

مكتبة الملك فهد الوطنية
King Fahad National Library
السلسلة الأولى (٦٨)

المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات السعودية تحديات الواقع وتطلعات المستقبل

INSTITUTIONAL DIGITAL REPOSITORIES IN SAUDI UNIVERSITIES CURRENT CHALLENGES AND FUTURE ASPIRATIONS

د. فهد بن عبدالله بن عبدالعزيز الضويحي

الرياض
١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م



المستودعات الرقمية المؤسسية

في الجامعات السعودية

تحديات الواقع وتطلعات المستقبل

مطبوعات

مكتبة الملك فهد الوطنية

السلسلة الأولى (٦٨)

تهتم بنشر المؤلفات والدراسات التي تتناول

تطوير علم المكتبات والمعلومات في المملكة

المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات السعودية

تحديات الواقع وتطلعات المستقبل

Institutional Digital Repositories in Saudi Universities

Current Challenges and Future Aspirations

د. فهد بن عبدالله بن عبدالعزيز الضويحي

مكتبة الملك فهد الوطنية

الرياض: ١٤٣٦هـ/٢٠١٥م

ح مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٤٣٦هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الضويحي، فهد بن بن عبدالله بن عبدالعزيز
المستودعات الرقمية في الجامعات السعودية: تحديات الواقع وتطلعات المستقبل= Institutional digital repositories in Saudi Universities current challenges and future aspirations
فهد بن عبدالله الضويحي .- الرياض، ١٤٣٦هـ
٤٠٤ ص؛ ٢٤×١٧ سم .- (السلسلة الأولى؛ ٦٨)
ردمك: ٩ - ٢٠ - ٨١٢٧ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١- قواعد المعلومات - السعودية ٢- شبكات المعلومات - السعودية
٣- المكتبات الجامعية - معالجة البيانات - السعودية أ. العنوان ب. السلسلة
ديوي ٠٢٥,٠٤ ١٤٣٦/٦١٢٣

رقم الإيداع: ٦١٢٣/ ١٤٣٦
ردمك: ٩ - ٢٠ - ٨١٢٧ - ٦٠٣ - ٩٧٨

ص ب : ٧٥٧٢
الرياض : ١١٤٧٢ المملكة العربية السعودية
هاتف : ٠١١٤١٨١١١
فاكس : ٠١١٤١٨٢٢٢
الموقع الإلكتروني : www.KFNL.gov.sa

إهـــــداء

إلى أغلى وأعز من في الوجود، إلى من ربياني صغيرًا وشملاني بعطفهما كبيرًا، إلى أبي وأمي الكريمين، حبًّا وبرًّا واعترافًا بالتقصير والعجز عن ردّ الجميل، أمد الله في عمرهما، ورزقهما الصحة والسعادة، وجزاهما عني خير الجزاء...

فهد

المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

تـوطـئـة

توطئة

مر نظام الاتصال العلمي، وسوق النشر العلمي، خلال العقود الثلاثة الأخيرة الماضية بعدد من التقلبات والتغييرات، كارتفاع أسعار اشتراكات الدوريات، وسيطرة كبار الناشرين التجاريين على حقوق التأليف، وفرض قيود وقوانين صارمة حدّت من قدرة الباحثين والمكتبات والمراكز البحثية من الوصول والاطلاع على مخرجات الأبحاث العلمية والاستفادة منها.

هذه الإرهاصات أدت إلى المناداة بنظام جديد للاتصال العلمي يسمح للجميع بالوصول إلى الإنتاج الفكري العلمي واستخدامه وإعادة استخدامه، دون فرض أي قيود مالية أو تقنية أو قانونية، ومن هنا برزت فكرة ما يعرف الآن بحركة الوصول الحر للمعلومات Open Access Movement، التي تحققت بجهود حثيثة ومبادرات عالمية أسست ودعمت هذا التوجه، كحل لمجابهة تلك القيود والمعوقات. وسعت الحركة إلى تقديم وطرح عدد من الحلول لدعم مبدأ الوصول الحر للمعلومات واقتراح السبل المناسبة لتطبيقه، وفي هذا الجانب تأتي المستودعات المؤسسية في الجامعات Institutional Repositories كأحد أهم السبل التي نادى بها الداعمون لحركة الوصول الحر للمعلومات لإتاحة المخرجات العلمية للجامعات والمجتمعات الأكاديمية. فالمستودع المؤسسي للجامعة هو قاعدة معلومات متاحة عبر الإنترنت وفقاً لمبدأ الوصول الحر للمعلومات، تُنشأ لجمع المخرجات

العلمية للجامعة ومجتمعها الأكاديمي وإدارتها وحفظها وإتاحتها ونشرها، وتحوي المستودعات المؤسسية الأبحاث والدراسات من مقالات الدوريات والرسائل العلمية الجامعية والكتب وغيرها من مصادر الانتاج العلمي.

وتعد المستودعات المؤسسية من الظواهر الحديثة والمتنامية عالميًا، حيث تقدم رؤية جديدة نحو تغيير نظام الاتصال العلمي وفقًا لمعطيات الوصول الحر للمعلومات. فمنذ بدايات العقد الماضي إلى يومنا هذا كان هناك اهتمام متزايد بإنشاء المستودعات المؤسسية في البيئات الأكاديمية في معظم دول العالم. وتسعى هذه الدراسة إلى تناول المستودعات المؤسسة في بيئة الجامعات السعودية ومجتمعاتها الأكاديمية.

وفي ختام هذه التوطئة لا يفوتني أن أتقدم بخالص الشكر والثناء لمن كانت له اليد الطولى في إنجاز هذه الدراسة سعادة الأستاذ الدكتور حسن عواد السريحي عضو هيئة التدريس بجامعة الملك عبدالعزيز، الرئيس السابق للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، والشكر موصول إلى مكتبة الملك فهد الوطنية - ذاكرة الوطن المشرقة - وعلى رأسها سعادة أمينها العام الأستاذ محمد بن عبدالعزيز الراشد نظير ما تلقيته من دعم ومساندة لإتمام هذه الدراسة.

الفصل الأول

مقدمة الدراسة

١-١ مشكلة الدراسة:

الجامعات وهيئات التدريس هي مظان للمعرفة، ومصدر منتج لها، ولديها كم كبير من المواد والمصنفات المعرفية ينبغي الإفراج عنها وإتاحتها للجميع، والسماح بمشاركتها واستخدامها وإعادة استخدامها، وهو ما يسهم في تعزيز التواصل العلمي ودعم تطور المعرفة البشرية. ويكمن الحل الأمثل والناجع لتحقيق ذلك فيما دعا إليه المهتمون بالوصول الحر للمعلومات، من ضرورة إنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات لتحقيق تلك الآمال النبيلة. ومنذ بدايات العقد الماضي سرعان ما نال هذا التوجه استحسان الجامعات وأعضائها في كثير من دول العالم وخاصة المتقدمة منها، وانتشرت آلاف المستودعات الرقمية الجامعية عبر شبكة الإنترنت. ومع زيادة هذا الاهتمام بالمستودعات المؤسسية، عمدت بعض الدول إلى إعداد مشروعات وطنية داعمة لتنفيذها وإنشائها وتطويرها وتقييمها والترويج لها، ومن أهم تلك المشروعات: المشروع البريطاني SHERPA، (Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access)، وكذلك المشروع الوطني الأمريكي MIRACLE، (Making Institutional Repositories in A Collaborative Learning Environment)، وعلى مستوى الاتحاد الأوروبي أعدّ مشروع DRIVER، (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research). إلا أن هذا التوجه العالمي نحو إنشاء المستودعات المؤسسية لم يكن بالصورة ذاتها في العالم العربي،

فبالرغم من بيانات ونداءات عربية أعلنت، وما عُقِدَ من مؤتمرات لدعم حركة الوصول الحر في العالم العربي، والتوصيات التي أكدت ضرورة تبني سبله وقنواته، إلا أن المراقب للوضع العربي يلاحظ شح تلك المستودعات المؤسسية في الجامعات، في وقت تتزايد فيه الجهود المبذولة عالميًا نحو تحقيق حرية تداول المعلومات. ولم تكن المملكة العربية السعودية بأفضل حالاً، وهي التي تضم بين جنباتها ٣٥ جامعة، ما بين حكومية وأهلية، الأمر الذي يثير التساؤل عن أسباب قلة تلك المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، والبطء في اللحاق بالركب والاهتمام العالمي نحو إنشائها. من هنا جاءت الحاجة الملحة لدراسة الوضع الراهن للجامعات السعودية فيما يتعلق بتوجهاتها نحو إنشاء المستودعات المؤسسية، والتعرف إلى الأسباب والمعوقات التي حالت دون ذلك، إضافة إلى الحاجة للتعرف إلى واقع تجارب الجامعات السعودية في تبني المستودعات الرقمية المؤسسية، وتناول جميع جوانب تلك التجارب والعوامل المؤثرة فيها، وذلك من أجل صياغة رؤية لمشروع وطني لدعم مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية وتشجيع وتحفيز الجامعات على البدء في تبني تلك المبادرات. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي :

ما توجهات الجامعات السعودية نحو تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها؟ وكيف يمكن صياغة رؤية لمشروع وطني لدعم تلك المبادرات؟

١-٢ أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١- التعرف إلى مفهوم المستودعات الرقمية المؤسسية.

٢- التعرف إلى واقع تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها.

٣- التعرف إلى توجهات الجامعات السعودية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية.

٤- التعرف إلى توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية والإسهام فيها.

٥- التعرف إلى الأدوار التي يمكن لعمادات شؤون المكتبات القيام بها في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية.

٦- التعرف إلى العوامل المؤثرة في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية.

٧- صياغة رؤية لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية.

١-٣ أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما مفهوم المستودعات المؤسسية الرقمية المؤسسية؟

٢- ما واقع تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها؟

٣- ما توجهات الجامعات السعودية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية؟

٤- ما توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية والإسهام فيها؟

٥- ما الأدوار التي يمكن لعمادات شؤون المكتبات القيام بها في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية؟

٦- ما العوامل المؤثرة في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية؟

٧- كيف يمكن صياغة رؤية لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية؟

١-٤ أهمية الدراسة:

هذه الدراسة هي إحدى الجهود الرامية إلى دراسة ما يتعلق بالمعرفة العلمية وإدارة المعرفة والممارسات في مشاركتها واستخدامها وإعادة استخدامها في الأوساط الأكاديمية، من خلال التعرف إلى قناة جديدة للاتصال العلمي، والإسهام في دعم مبادرات المحتوى العربي عبر الإنترنت. ويتميز موضوع الدراسة بالحداثة والجدة، حيث المستودعات المؤسسية تعامل عالميًا من الظواهر الجديدة الآخذة في التنامي. ووفقاً لما قام به الباحث من مسح في الأدب العلمي المتاح، فإن موضوع الدراسة يتصف كذلك بالندرة عربيًا ومحلياً. وتسعى الدراسة إلى توضيح دور المكتبة

الجامعية وأخصائيي المكتبات والمعلومات والفرص التي يمكنهم تبنيها لتوسيع نطاق أدوارهم في إدارة المحتوى الرقمي وتنظيمه وحفظه.

كما أن التعرف إلى العوامل الأساسية التي تؤثر سلبًا وإيجابًا في تبني قرارات إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية يساعد في صياغة رؤية لمشروع وطني داعم لإنشاء تلك المستودعات وإدارتها وتطويرها، للقيام بأدوار تشمل مساعدة الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية، ودعم جهود صياغة وإعداد السياسات الوطنية ذات الصلة بالمستودعات المؤسسية، وتقييم المستودعات وتحديد أفضل الممارسات، والتخطيط لبوابة وطنية للمستودعات الرقمية يتاح من خلالها البحث الموحد، وغير ذلك من المهام والمقترحات. ومن المرجو كذلك أن تفيد هذه الدراسة الجامعات السعودية التي ترغب مستقبلاً في إنشاء مستودع مؤسسيٍّ، من خلال ما يرد من نتائجها، ورصدها للدروس المستفادة للتجارب السابقة في هذا الجانب.

١-٥ مصطلحات الدراسة:

يمكن تعريف أهم مصطلحات الدراسة ومفاهيمها إجرائيًا كالآتي:

- **المستودع الرقمي المؤسسي Institutional Repository (IR)**: قاعدة معلومات متاحة عبر الإنترنت وفقا لمبدأ الوصول الحر للمعلومات، تُنشأ من قبل جامعة ما، لجمع وإدارة وحفظ وإتاحة ونشر المخرجات

العلمية للجامعة ومجتمعها الأكاديمي من أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلبة. ويرد المصطلح في ثنايا الدراسة كذلك بصيغة "المستودع المؤسسي" للدلالة على المعنى نفسه.

- **الوصول الحر للمعلومات Open access (OA)** : إتاحة المعلومات العلمية ونتائج الأبحاث والدراسات للاستخدام وإعادة الاستخدام دون عوائق تقنية أو مالية أو قانونية، مع الاحتفاظ بحقوق أصحابها الفكرية.
- **الأرشفة الذاتية Self-Archiving**: إتاحة صاحب الحق الفكري أياً من انتاجه العلمي عبر الإنترنت بحيث يستطيع الجميع الوصول إليه واستخدامه، سواء كان ذلك انتاجًا علميًا محكمًا أو غير محكم، مثل الإتاحة على الموقع الإلكتروني الشخصي، أو موقع الكلية أو القسم، أو عبر إيداعه في أحد المستودعات الرقمية.
- **أعضاء هيئة التدريس في الجامعات**: ويقصد بهم في هذه الدراسة أي شخص ينتمي إلى الجامعة، يؤدي مهام التدريس وإنتاج البحوث فيها، على اختلاف درجاتهم العلمية.

الفصل الثاني

الإطار النظري

الإطار النظري

٢-١ الاتصال العلمي Scholarly Communication:

٢-١-١ مقدمة:

المعرفة البشرية تراكمية، ولا يستطيع أحد ادعاء غير ذلك، فكثير من العلوم والاختراعات بنيت أساساً على جهود معرفية سابقة، وسوف تستخدم هذه العلوم والاختراعات كذلك لبناء معارف جديدة وهكذا. والبحث العلمي بوصفه أحد اصناف النشاط المعرفي ينطبق عليه ما ذكر سالفاً، فالباحثون يسعون حثيثاً للبحث عن أي معلومة سابقة لأبحاثهم ودراساتهم ليبنوا عليها مخرجات معرفية جديدة. وهذا يعني أن الباحثين لا يستغنون عن الوسائل التي تتيح لهم الدراية بما يلامس اهتماماتهم من معارف، وكذلك الوسائل التي تتيح لهم إمكانية الوصول إلى تلك المعارف واستخدامها والإفادة منها لإنتاج معارف ومخرجات جديدة، ومن ثم يتم إتاحة هذه المعارف الجديدة لاحقًا عبر الوسائل نفسها أو وسائل أخرى ليعاد استخدامها. كل هذا الأنشطة تجري وفق نظام يطلق عليه **نظام الاتصال العلمي**، وهذا النظام له تاريخه العريق وركائزه الثابتة.

٢-١-٢ نظام الاتصال العلمي Scholarly Communication System

تعرّف جمعية المكتبات الاكاديمية والبحثية (ACRL, Association of College and Research Libraries) نظام الاتصال العلمي بأنه "نظام يتم من

خلاله إنشاء الأبحاث والكتابات العلمية، وتقييم جودتها، وبثها إلى المجتمع العلمي، وحفظها للاستخدام في المستقبل. ويشمل نظام الاتصال الرسمي، مثل النشر في الدوريات العلمية المحكمة، وقنوات الاتصال غير الرسمي، مثل القوائم البريدية الالكترونية" (ACRL, 2003).

ويمكننا أن نلاحظ من خلال هذا التعريف بأن هناك اطرافًا ذات صلة بنظام الاتصال العلمي، أولهم الباحثون والعلماء وهم من يقوم بإنشاء وإنتاج المعرفة والأبحاث وهم في الوقت نفسه يبحثون ويستفيدون من المعرفة التي أنتجها من سبقهم من العلماء، وثانيهم الناشرون وهم من يراقبون الجودة والتحكيم وبث الأبحاث للأوساط العلمية، وأخيراً المكتبات ومراكز المعلومات التي تتولى تنظيم تلك المعارف والدراسات وخزنها وإتاحتها.

وفي هذا الصدد أورد (قدورة ٢٠٠٦، ٢٤-٢٥) تعريفاً للاتصال العلمي نقلاً عن كابلان وستور (Kaplan and storer 1968,112) مفاده أن الاتصال العلمي هو "تبادل المعلومات بين العلماء في عملهم العلمي"، ويشير كذلك إلى أن الباحث لا يعمل في عزلة عن زملائه من ذوي التخصص، ولا يتجاهل الأبحاث والنتائج التي توصل إليها الآخرون، بل يقضي وقته في اتصال بهؤلاء للنقاش والنقد والتعاون. وتتمثل مهام الاتصال العلمي في تقديم إجابات عن أسئلة محدودة وإحاطة الباحث علماً بآخر التطورات في مجاله، وبفضل الاتصال العلمي يحصل الباحث على معارف جديدة في مجال جديد، والتثبت من مصداقية المعلومات باللجوء إلى المتخصصين، وجمع الملاحظات والآراء حول الأبحاث التي أنجزها.

وهناك ما يعرف بالاتصال العلمي الرسمي أو النظامي، ونمط آخر يعرف بالاتصال غير الرسمي أو غير النظامي، فالاتصال الرسمي هو بطبيعة الحال ما يطلق عليه نظام النشر العلمي (Scholarly Publishing System)، والأطراف الأساسية في هذا النظام الرسمي هم كل من الباحثين الأكاديميين والناشرين، بما فيهم الجمعيات العلمية والمكتبات، حيث يبني الباحثون على أعمال غيرهم السابقة لإنشاء أبحاثهم ثم إعطائها إلى الناشرين، فيحكّم الناشرون الأبحاث، وينقحونها ويحررونها، ثم يبثونها على نطاق واسع، وهنا تحصل المكتبات عليها وتنظمها، وتتيح الوصول إلى المصادر الأولية والمواد الجديدة وتحفظها للأجيال من الباحثين في المستقبل **(Iowa State University 2003)**.

واستنتج (العريشي، ٢٠٠٧م، ٢١) تعريفاً للنشر العلمي بعد تحليله لعدد من التعريفات بأنه: "ذلك الإنتاج الفكري الذي كتب ونشر من قبل الباحثين لزملائهم وأقرانهم في التخصص العلمي نفسه من أجل الوصول للمزيد من المعرفة في تخصص معين".

ويتمثل الاتصال العلمي غير الرسمي في قنوات الاتصال التي يتواصل من خلالها العلماء للحصول على المعلومات التي لا تنشر عادة في الدوريات والكتب وفقاً لنظام النشر العلمي. ومن أمثلة تلك القنوات اللقاء المباشر بين العلماء في المحافل العلمية، كالمؤتمرات وتبادل الأحاديث والمشافهة، والمراسلات البريدية، والبريد الإلكتروني، أو الاتصالات عبر الهواتف أو البرامج الحاسوبية أو الشبكات الاجتماعية.

وتمثل المجامع الخفية Invisible College (أو كما تسمى بالكلية الخفية، أو الجامعة الاعتبارية أو الجامعة غير المنظورة) شكلاً من أشكال الاتصال غير الرسمي بين العلماء والباحثين. ويختلف هذا التجمع عن الجمعيات العلمية بأنه لا يضم إلا نخبة من العلماء الذين يوجدون في قمة العطاء والإبداع في مجالاتهم العلمية، ويعملون في الخطوط الأمامية لجبهة البحث حول مسائل محدد (قدورة، ٢٠٠٦أ، ٣٢).

وتعني المجامع الخفية: "مجموعة من الباحثين في مجال معين يرتبطون ببعضهم تحت قيادات علمية في ذلك المجال، ويتبادلون نتائج أبحاثهم وبطريقة غير رسمية قبل نشر تلك الأبحاث، والهدف من ذلك هو الحصول على المعلومات اللازمة لإعداد أبحاثهم العلمية. وقد يفوق ما تقدمه الكلية الخفية ما تقدمه أي مكتبة من حيث دقة الموضوعات وتخصصها والحصول على مواد لم يسبق نشرها" (بوكرزازة، ٢٠٠٦م، ٤٠).

٢-١-٣ أزمة الاتصال العلمي Scholarly Communication Crisis:

خلال التسعينات من القرن الماضي بدأت إرهاصات ما يطلق عليه أزمة الاتصال العلمي Scholarly Communication Crisis، ويطلق عليها بعضهم (أزمة أسعار الدوريات Serial Pricing Crisis)، حيث تشير هذه المشكلة أو الأزمة إلى عدم قدرة المكتبات على تحمل تكاليف أسعار اشتراكات الدوريات والتي ارتفعت بصورة متزايدة خلال العقود القليلة الماضية، وهو ما حدا بكثير من المكتبات إلى إلغاء الاشتراكات أو الدخول في تحالفات لتحمل تلك التكاليف التي فرضها ناشرو تلك الدوريات.

يشير كلٌ من Chakravarty و Mahajan إلى أن المكتبات ومؤسساتها في كل العالم لم تعد تستطيع مواجهة ارتفاع أعداد المصادر العلمية وتكاليفها ، فقد زادت أسعار الدوريات خلال الخمسة عشر سنة الماضية أكثر من ٢١٥٪ مما اضطر بالمكتبات إلى إلغاء اشتراكاتها في تلك الدوريات، بل والتقليل كذلك من شراء المواد العلمية الأخرى كالكتب. وباتت الدول في العالم الثالث والتي تعاني من الضعف الاقتصادي أكثر من يواجه ويعاني هذه الأزمة (Chakravarty and Mahajan 2006, 42).

ويحاول (قدورة ٢٠٠٦أ، ٥٥-٥٦) تحليل الوضع بصورة أوضح حول وضع الدوريات العلمية بوصفها عنصرًا أساسيًا في نموذج الاتصال العلمي، فقد تزايد عددها بفعل ارتفاع عدد المؤلفين من الباحثين وظهور فروع معرفية كثيرة، حيث يتضاعف عدد الدوريات كل ١٠ -١٥ سنة. فهذا الوضع المميز للدوريات العلمية في نقل نتائج الأبحاث جلب إليها أنظار الناشرين التجاريين الذين رأوا الاستثمار فيها مصدر ربح وفير، وعمدوا إلى سياسة التجمعات والتكتلات التي سلكوها في السبعينيات من القرن الماضي، حيث تهدف هذه السياسة إلى الاستثمار الواسع في قطاع النشر والتوزيع بهدف الضغط على تكلفة إنتاج الدوريات وكسب الأسواق ومنافسة الناشرين الصغار، الذين اضطروا إلى التخلي عن دورياتهم، حيث أدت هذه الهيمنة إلى اختفاء عدد من دور النشر. أما دور النشر غير التجارية أي التابعة للجامعات ومراكز البحث والجمعيات العلمية فإنها تلاقي صعوبات جمة لمواصلة إصدار دورياتها (صعوبات فنية، والمحافظة على الانتظام

والتوزيـع)، ومـا كـان لهـا أن تسـتمر في نشـاطها لـولا حصـولها علـى مـنح ومساعدات من القطاع العام. وقد عمدت دور النشـر التجارية العملاقة إلى المزيد من المراقبة والاستحواذ لأهم الدوريات العلمية ذات التأثير الكبير التي لا يمكـن للبـاحثين الاسـتغناء عنـها، حـتى يتسـنى لهـا الـتحكم في مسـالك التوزيع والترويج، وفرض الأسعار التي توفر لها الأرباح.

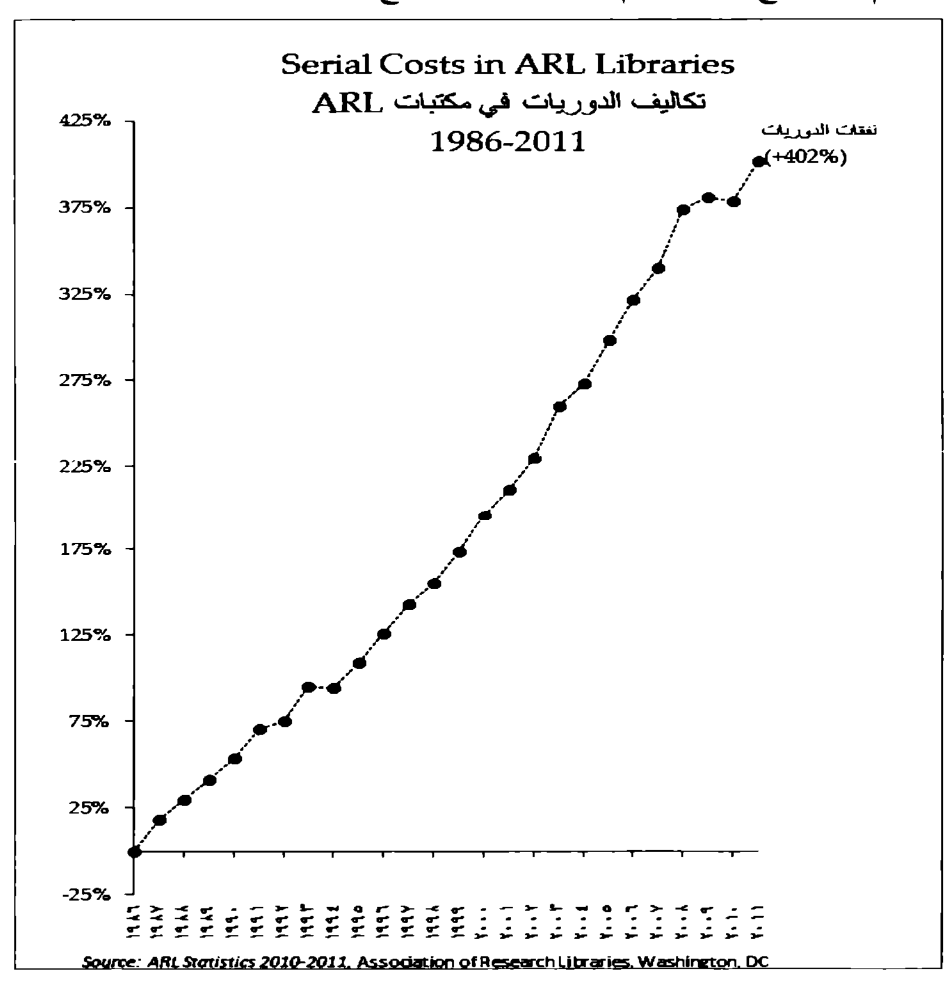
ووفقاً لهـذا الوضـع لسـوق نشـر الـدوريات العلميـة واسـتحواذ فقـط عـدد قليـل مـن الناشـرين الكبـار علـى هـذا السـوق وعـدم وجـود منافسـين، يـذكر (Dewatripont et al. 2006) أنه وفقاً لما تمت ملاحظته منذ منتصف التسعينيات من ارتفاع اهمية الدوريات العلمية وكثرة أعدادها وارتفاع أسعارها المتزايدة وتوسـع نشـاط دور النشـر الكبرى ومـا تم بـين المكتبـات والناشـرين مـن إبـرام عقود للاشتراك في مجموعة من الـدوريات كباقة واحدة، كل هـذه التغيرات جعلـت مـن سـوق النشـر العلمـي بعيـدة كل البعـد بـأن تكـون سـوقاً تنافسـياً بالمعنى المثالي لها، ويعزوها إلى الأسباب الآتية:

١- ان هنـاك إنفاقًـا مـن المـال العـام علـى الوقـت الـذي يقضـيه البـاحثون والمحكمـون لإجـراء أعمـالهم، وفي الوقـت ذاتـه يسـتخدم المـال العـام في شـراء تلك الدوريات.

٢- البـاحثون، هـم منتجـو المخرجـات العلميـة، وهـم أيضـاً مسـتهلكو المعلومـات العلميـة، فـالقيم الاجتماعيـة للنشـر قـد تختلـف عنـدما يتصرف الباحث الفرد كمؤلف أو قارئ.

٣- المؤلفون والقراء ليسوا على اتصال مباشر، بل السوق يقبع بينهما.

ووفقًا لإحصائيات الجمعية الأمريكية للمكتبات البحثية ARL فقد ارتفعت نفقات الدوريات وتكاليف توفيرها في المكتبات الأعضاء (١٢٨ مكتبة) منذ عام ١٩٨٦م حتى عام ٢٠١١م بنسبة أكثر من ٤٠٢٪ منذ عام ١٩٨٦م حتى ٢٠١١م، ويوضح الشكل رقم (٢-١) هذا الارتفاع المطرد (ARL).



الشكل رقم (٢-١) تكاليف الدوريات في مكتبات ARL

وثمة مشكلة أخرى خلاف ما يتعلق بقدرة المكتبات على تحمل تكاليف الاشتراك في الدوريات وارتفاع أسعارها ، وهي أن معظم الدوريات باتت تُنشر إلكترونياً وتوزع كمجموعة معاً ضمن قواعد بيانات، ويتم التحكم بها من قبل ناشرين تجاريين كبار ، وهنا تواجه المكتبات والمستخدمين وبدرجة متزايدة شروط صارمة بخصوص التراخيص، من المصرح لهم بالوصول إلى تلك القواعد؟ ومتى يستطيعون ذلك؟، بالإضافة إلى كم عدد المستخدمين الذين يستطيعون مشاركة المادة؟. ولم يعد بإمكان المكتبات الاشتراك في منشورات ملموسة من تلك التي لها في الاصل نسخ مادية ، ولدى المكتبات ومستخدميها الآن إمكانية الوصول إلى تلك القواعد فقط طالما بقيت اشتراكاتهم سارية المفعول. وتوصف هذه المشكلة في أزمة الاتصال العلمي بـ "القدرة على الوصول" إلى المحتوى "Accessibility" **(Chan 2004)**.

هنا يمكن أن نلاحظ أن الناشرين التجاريين باتوا يتحكمون في حقوق التأليف والنشر للأعمال البحثية ، التي عادة ما يتنازل عنها الباحثون مقابل تحكيم وطباعة وإخراج الأبحاث ونشرها ضمن مجال واسع، وهذا في حقيقة الأمر كان غاية ما يتمناه الباحثون. ومن ثم استغل الناشرون هذا التنازل عن حقوق الملكية لصالحهم بفرض المزيد من القيود على استخدام تلك الأعمال البحثية والاستفادة منها لأي غرض سواء كان ذلك لأهداف علمية أو في مجالات التدريس والتعليم أو غيرها من المجالات، وهذا بدوره أثر كثيراً في نظام الاتصال العلمي.

والجدير بالذكر ان سوق النشر العلمي، ونظام الاتصال العلمي وما يمر به من أزمة وما كان لذلك من آثار هي كلها ضد ما يأمله الباحثون تجاه أعمالهم ومؤلفاتهم، وخاصة التأثير البحثي (research impact) المرجو لتلك الأعمال. فالباحثون يسهمون مجاناً في الدوريات الأكاديمية ولا ينتظرون مردوداً مادياً نظير أعمالهم، ويقومون بمهام تحكيم الأبحاث كجزء من التزامهم المهني وإسهامهم في مجالهم وتخصصهم العلمي. ومقابل ذلك هم يتمنون أن تنشر أعمالهم على أوسع نطاق، وأن تقرأ ، وأن يستشهد بها ويبنى عليها. إلا أن الحدّ من الوصول إلى تلك الأبحاث يقود إلى التقليل من مشاهدتها وإيجادها (Visibility) واستخدامها ، وبالتالي تقليل تأثيرها البحثي وتقليل النتائج المرجوة من استثمار المؤسسات البحثية والجهات الداعمة في تلك الأبحاث (Chan 2004).

٢-١-٤ نحو نظام جديد للاتصال العلمي:

يمكن تلخيص أهم ما مر ويمر به نظام الاتصال العلمي من معوقات ومنعطفات صعبة أثرت في طبيعة الفوائد المرجوة منه في النقاط الآتية:

- ارتفاع أعداد الدوريات العلمية نتيجة لزيادة الفروع التخصصية للعلوم وصعوبة نشر كل هذا الكم الهائل وفقاً لهذا النظام.
- ارتفاع أسعار الدوريات العلمية وعدم مقدرة المكتبات على تحمل تلك التكاليف خاصة في البلدان النامية التي تعاني صعوبات اقتصادية.

- وفقاً لهذا النظام لم يسهم التقدم التقني والإنترنت في التقليل من أسعار النشر.
- سوق النشر العلمي لم تعد سوقاً تنافسية، بل أصبحت سوقًا احتكارية واقعة في قبضة كبار الناشرين التجاريين الذين يتحكمون في السوق.
- فرض المزيد من القيود والمحدودية على الوصول إلى الأعمال البحثية والاستفادة منها وإعادة استخدمها. وهذا ما يحد من مشاركة المعرفة وبنائها.
- عدم مقدرة الباحثين على التحكم في الحقوق الفكرية لأعمالهم البحثية المنشورة في المجالات العلمية، لتنازلهم عنها للناشر وفقاً لاتفاقية مبرمة بينهم. وهذا حد من تصرف الباحثين في إعادة نشر هذه الأبحاث أو طباعتها ولو لأغراض التدريس أو أغراض أخرى غير تجارية.
- يحد هنا النظام من آمال الباحثين وما يرغبونه لأعمالهم البحثية من زيادة في معدلات الاطلاع والمشاهدة ورفع تأثيرها البحثي، وذلك بسبب ما يفرضه هذا النظام من قيود.
- هدر المال العام، حيث يتم الإنفاق من المال العام المتمثل في ما تنفقه الجامعات والحكومات على الباحثين الأكاديميين وأعضاء هيئة التدريس مقابل ما يمضونه من وقت لإنجاز الأبحاث والدراسات العلمية، ومن ثم يتم الإنفاق مرة أخرى من المال العام لشراء هذه الأبحاث من الناشرين التجاريين لتوفيرها في المكتبات.

كل هذه العوامل السابق ذكرها أدت الى التفكير في إعادة تشكيل نظام الاتصال العلمي الحالي أو البحث عن نظام جديد للاتصال العلمي لمواجهة ما اعترى هذا النظام من سلبيات أثرت في عملية البحث العلمي وقيمته الاجتماعية المرجوة.

في عام ١٩٩٨م أُنشيء تحالف النشر العلمي والمصادر الأكاديمية SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition)، بدعم من جمعية المكتبات البحثية ARL (Association for Research Libraries) لمواجهة ارتفاع أسعار الدوريات العلمية وتصحيح اختلالات نظام النشر العلمي .(Joseph, 2006)

ومن هنا بدأ التفكير والتحرك نحو مجانية الوصول إلى المعلومات أو ما يعرف بحركة الوصول الحر للمعلومات (Open Access Movement) كحل للتغلب على تعثر النظام التقليدي للاتصال العلمي، وهو الحال الذي رأت فيه المكتبات تجاوز الأزمة والفرصة للوصول إلى المحتوى العلمي المنشور، دون قيود أو عوائق، وسيتم مناقشة ذلك بالتفصيل في القسم التالي.

٢-١-٥ خاتمة:

تناول هذا الجزء من الإطار النظري التعريف بنظام الاتصال العلمي Scholarly Communication System، والتعريف بنمطيه الرسمي أو النظامي، والنمط الآخر المعروف بالاتصال غير الرسمي أو غير النظامي. حيث تم التطرق إلى أهم ما مر ويمر به نظام الاتصال العلمي من معوقات

ومنعطفات صعبة أثرت في طبيعة الفوائد المرجوة منه، حيث جاء الفصل على أزمة الاتصال العلمي Scholarly Communication Crisis وتاريخها وأسبابها التي بدأت إرهاصاتها خلال منتصف التسعينات من القرن الماضي، وأدت إلى عدم قدرة المكتبات على تحمل تكاليف أسعار اشتراكات الدوريات التي ارتفعت بصورة متزايدة خلال العقود القليلة الماضية. حيث كان لهذه الأزمة الأثر الكبير في تأثر نظام الاتصال العلمي من خلال ما قام به كبار الناشرين من احتكار للدوريات العلمية ورفع أسعار اشتراكاتها وفرض قيود للوصول إلى محتوياتها، ومن ثم عدم قدرة الباحثين على الوصول إلى الإنتاج الفكري والاستفادة منه. كل ذلك دعا إلى التفكير في إعادة تشكيل نظام الاتصال العلمي الحالي أو البحث عن نظام جديد للاتصال العلمي، لمواجهة ما اعترى هذا النظام من سلبيات أثرت في عملية البحث العلمي وقيمته الاجتماعية.

٢-٢ حركة الوصول الحر إلى المعلومات Open Access Movement (OA):

٢-٢-١ مقدمة:

مرّ معنا في الصفحات السابقة ما طال عملية الاتصال العلمي من أزمة تسببت في عدم قدرة الباحثين على الوصول إلى المعلومات العلمية وخاصة في البلدان الفقيرة، وما طرأ كذلك على المعرفة من تطور وتشعب وتعدد في التخصصات وزيادة مطردة في أعداد المنشورات. هذه الأزمة وهذه العوامل كانت المحرك الرئيس نحو نشوء ما تسمى الآن بحركة الوصول الحر

للمعلومات Open Access Movement (OA) ، والرامية إلى إتاحة المعرفة العلمية للجميع دون قيود ، وإن كان هذا التوجه معروفاً أصلاً كتقليد قديم بين أهل العلم، حيث كانوا يحرصون على تبادل المعرفة العلمية ومشاركتها ، إلا أن ما أصاب هذا التواصل العلمي - في نموذجه الاقتصادي خاصة - من احتكار وارتفاع في أسعار اشتراكات الدوريات كانت إرهاصات لنشوء حركة الوصول الحر للمعلومات، بالإضافة إلى عوامل أخرى كتطور الإنترنت والنشر الإلكتروني وتنامي قيود الإتاحة والتراخيص التي لازمت هذا النشر الإلكتروني.

٢-٢-٢ تعريف الوصول الحر إلى المعلومات:

تركز معظم تعريفات الوصول الحر للمعلومات على بعض الخصائص والعناصر التي توضح المراد منه، إلا أن العنصر والخاصية الأساسية تتمثل في كونه وصولاً بدون مقابل إلى الإنتاج العلمي. ولعل من أهم التعريفات التي تم تداولها على مستوى واسع هو التعريف الذي قدمته مبادرة بودابست عام ٢٠٠٢م، ومفاده أن نظام الوصول الحر إلى المعلومات يعني: "إتاحة الإنتاج الفكري عبر الإنترنت للجمهور العام، وبذلك يصبح بإمكان أي مستفيد أن يقرأ النصوص الكاملة للمقالات وينزلها وينسخها ويوزعها ويطبعها ، ويبحث بها ويضع روابط مباشرة لها في مواقع أخرى، وأن تسمح لبرمجيات البحث والتنقيب الآلي بالوصول إلى تلك النصوص وتكشيفها ، وأن تستخدم لأي غرض قانوني آخر دون أي عوائق مالية أو قانونية أو تقنية باستثناء تلك المرتبطة باستخدام الإنترنت ذاتها ، والشرط الوحيد في كل ذلك هو وجوب

الاعتراف بأحقية المؤلف بملكية العمل ونسبته إليه عند الاستشهاد بالعمل (Budapest open access initiative 2002).

ويعرف Suber - أحد أبرز الداعين والمدافعين عن حركة الوصول الحر - بأن الإنتاج العلمي ذا الوصول الحر هو ذلك الإنتاج الرقمي المتاح عبر الإنترنت دون مقابل مادي، والخالي من معظم قيود وتراخيص التأليف والنشر وتراخيصه (Suber 2012 : 4).

وتشير swan - وهي كذلك أحد مؤيدي الحركة البارزين - وبعد مراجعتها لتعريفات المبادرات العالمية لحركة الوصول الحر للمعلومات بأن الوصول الحر يعني "توفير وصول مجاني، فوري (فور نشره)، دائم، إلى نتائج الأبحاث لأي شخص من أجل استخدامها، وتحميلها download، ونسخها، وتوزيعها" (Swan, 2006).

وجدير بالذكر أن مفهوم الوصول الحر للمعلومات تناوله عدد من الباحثين، وهناك تعريفات كثيرة للوصول الحر للمعلومات، ولا زال المفهوم يتطور، وقد بنيت هذه التعريفات تراكمياً بعضها على بعض.

٢-٢-٣ مبادرات الوصول الحر إلى المعلومات:

صدر عدد من النداءات والمبادرات العالمية التي تبنتها مؤسسات بحثية وجمعيات ومؤسسات علمية لدعم حركة الوصول الحر للمعلومات. وقد جاءت هذه المبادرات في صيغة بيانات وإعلانات دولية وقّع عليها وتعهد بها آلاف المهتمين من أفراد وجامعات ومؤسسات وناشرين ضمن مؤتمرات دولية، عقدت من أجل دعم الحركة والتعريف بها والتأسيس لمفهومها وأهدافها.

٢-٢-٣-١ المبادرات العالمية:

انطلقت منذ عام ٢٠٠٢م عدد من المبادرات الدولية الداعمة والمنادية بالوصول الحر للمعلومات، من أهمها:

- **مبادرة بودابست للوصول الحر للمعلومات (2002) Budapest Open Access Initiative :**

تعد مبادرة بودابست (Budapest Open Access Initiative) أولى المبادرات العالمية للوصول الحر، وصدرت كنتيجة للاجتماع الذي عقد بتاريخ ١-٢ ديسمبر ٢٠٠١م من قبل معهد المجتمع المفتوح OSI في بودابست. هذه المبادرة هي التي أسست لآليات الوصول الحر من خلال تحديدها وسيلتين لتبني النشر عبر نظام الوصول الحر للمعلومات، هما:

أ- الدوريات ذات الوصول الحر Open Access Journal .

ب- الأرشفة الذاتية Self Archiving.

- **بيان بيتسدا للنشر ذي الوصول الحر (2003) Bethesda Statement on Open Access Publishing :**

صدر بيان بيتسدا (Bethesda Statement on Open Access Publishing) بتاريخ ٢٠ أبريل ٢٠٠٣م عن الاجتماع الذي عقده معهد هوارد هيوز الطبي Howard Hughes Medical Institute في ميريلاند. وتناول هذا البيان بشكل مباشر قضايا حقوق المؤلف في حركة الوصول الحر، وأتى البيان على عدد من الأساسيات المتعلقة بالوصول الحر موجهة لكل أطراف العلاقة من باحثين ومكتبات وناشرين ومؤسسات الدعم والتمويل.

- **إعلان برلين للوصول الحر للمعرفة في العلوم والإنسانيات (2003) Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities :**

جاء إعلان برلين (Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities) على خلفية مبادرة بودابست وبيان بيتسدا بعنوان إعلان برلين للوصول الحر للمعرفة في العلوم والإنسانيات، وصدر عن مؤتمر الوصول الحر الذي استضيف في جمعية ماكس بلانك Max Planck Society في برلين عام ٢٠٠٣م. وهدف إلى تشجيع الباحثين والمؤسسات على نشر أعمالهم وفقاً لمبدأ الوصول الحر، وتشجيع نشر التراث الثقافي عبر الإنترنت، وتطوير وسائل وطرق تقييم الإسهامات العلمية والدوريات المنشورة عبر الإنترنت، لضمان تحقيق معايير الجودة لتلك المساهمات العلمية.

- **بيان الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA (2003) IFLA Statement on open Access to Scholarly Literature and Research Documentation:**

تبنى الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA هذا البيان (IFLA Statement) في اجتماعه المنعقد في الخامس من ديسمبر عام ٢٠٠٣م. وأكد هذا البيان مجموعة من المبادئ والالتزامات لإتاحة الإنتاج الفكري العلمي وفقاً لمبدأ الوصول الحر، مؤكداً أيضًا حق نسبة الأعمال إلى أصحابها، وضرورة تبني معايير لضبط جودة الإنتاج الفكري العلمي ذي الوصول الحر.

وبعد ذلك توالت عدد من المبادرات والبيانات الداعمة لحركة الوصول الحر، ولا زالت تتوالى حتى يومنا هذا من قبل الجمعيات العلمية والمؤسسات

المهنية والبحثية. وأولت عدد من حكومات العالم اهتمامًا كبيرًا لإتاحة المعرفة للجميع، واستصدرت السياسات والقوانين الداعمة لذلك. ولعل أحدث السياسات الوطنية هي السياسة التي أعلنها مكتب البيت الأبيض لسياسات العلوم والتقنية OSTP في فبراير ٢٠١٣م، وهي ترمي إلى جعل جميع الأوراق والأبحاث العلمية المدعومة من قبل التمويل الفدرالي متاحة للجميع خلال عام من نشرها، وتطبق هذه السياسة على جميع الوكالات التي لديها ميزانيات للبحث تزيد عن ١٠٠ مليون دولار (Stebbins, 2013).

ويوفر دليل الوصول الحر The Open Access Directory (OAD) قائمة يتم تحديثها وتضمينها بشكل دوري بجميع الإعلانات والبيانات الدولية الداعمة لحركة الوصول الحر للمعلومات، ويمكن زيارتها على الرابط الآتي:

http://oad.simmons.edu/oadwiki/Declarations_in_support_of_OA

٢-٢-٣-٢ المبادرات العربية:

على المستوى العربي كانت هناك بعض التحركات والتوجهات صوب الوصول الحر للمعلومات، وقد احتضنت المملكة العربية السعودية عددًا من المبادرات العربية الداعمة والمنادية بالوصول الحر، من أهمها:

- **نداء الرياض ٢٠٠٦م:**

صدر نداء الرياض عن المؤتمر الخليجي المغاربي الثاني الذي عقد في الرياض ٢٥-٢٦ فبراير ٢٠٠٦م. وأكد ضرورة إنشاء مكتبة افتراضية علمية متاحة عبر الإنترنت، لتزويد الباحثين العرب بالمحتوى الكامل لنتائج الأبحاث العلمية، وذلك سيمكّن من تسريع وتيرة البحث العلمي والتقني،

وتقوية الإنتاجية العلمية، ودعم التواصل بين الباحثين في مختلف التوجهات والتواصل بين الشعوب من خلال مشاركة المعرفة. ويركز النداء على أن تكون الإتاحة دون أية شروط أو حواجز مالية أو قانونية أو تقنية. كما أوصى النداء بتبني موقفين متكاملين لبلوغ هدف الوصول الحر للمعلومات، وهي:

أولاً: الأخذ بالأرشفة الشخصية (الذاتية): من خلال إيداع العلماء أبحاثهم الشخصية في أرشيفات إلكترونية متاحة للجميع، وهو ما يتطلب مساعدة تقنية.

ثانياً: استحداث دوريات علمية بديلة عن الدوريات التجارية: من خلال إحداث عناوين جديدة تنافس الموجودة من حيث المضمون وبأقل التكاليف، أو عناوين تتحمل تكاليف نشرها الهيئات التي يتبعها المؤلفون، كل ذلك مع تشجيع الدوريات الموجودة على التوجه إلى الإتاحة الحرة لمحتوياتها (نداء الرياض، ٢٠٠٨م، ص٣١-٣٢).

- **مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) حول قضايا الوصول الحر للمعلومات ٢٠٠٧م:**

عقد الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات مؤتمره الثامن عشر في المملكة العربية السعودية في مدينة جدة عام ٢٠٠٧م، وكان بعنوان: "مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودورها في الوصول الحر للمعلومات العلمية"، حيث ناقش المؤتمر ضمن جلساته العلمية عددًا من الأوراق والأبحاث ذات العلاقة بالوصول الحر ومدى وعي المجتمع الأكاديمي العربي بآلياته وتطبيقاته وتوجهاتهم نحوه، وكانت من أهم توصياته:

- الدعوة لتفعيل "نداء الرياض للنفاذ الحر للمعلومات العلمية والتقنية".
- حثّ الجهات الأكاديمية والبحثية الحكومية والأهلية، إضافة إلى الأفراد المساهمين في مجالات نشر الفكر والإبداع، على إتاحة ما ينشرونه للجميع دون عوائق، تأكيداً لمفهوم الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية.
- الدعوة إلى إنشاء مستودعات عربية مفتوحة للمحتوى الرقمي، ولتشجيع المبدعين العرب على إيداع إبداعاتهم، فضلاً عن إصدار مزيد من الدوريات والمصادر العربية الرقمية المتاحة مجاناً عبر الإنترنت.
- **ورشة عمل المحتوى العربي المفتوح (٢٠٠٩م):**

في سياق "مبادرة الملك عبدالله للمحتوى الرقمي" أقام معهد أبحاث الحاسب بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ورشة عمل حول المحتوى العربي المفتوح بتاريخ ١٧-١٨ يناير ٢٠٠٩م. وضمت الورشة مجموعة من الباحثين في تخصصات علمية مختلفة من داخل المملكة ومن خارجها كالولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا. وصدر عن الورشة توصيات عدة، من أهمها:

- تأكيد دعم المحتوى الحر على جميع الأصعدة السياسية والتشريعية والاجتماعية.
- ضرورة الوصول إلى سياسة خاصة بالأمور القانونية ذات الصلة بالمحتوى الحر.

- إنشاء بوابة للترويج لحركة الوصول الحر ودعمها في المملكة على المستويات كافة.
- حث المؤسسات العلمية والتعليمية التي تتمتع بثراء المحتوى على إتاحته عبر الإنترنت.
- تحفيز إصدار الدوريات العلمية وفقاً لأسلوب الوصول الحر.
- تحفيز إنشاء مستودعات مؤسسية بجميع الجامعات السعودية (مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، ٢٠٠٩م).

٢-٢-٤ خصائص الوصول الحر إلى المعلومات:

امتداداً لتعريفات الوصول الحر للمعلومات حاولت بعض الدراسات وبعض الباحثين المهتمين تحديد بعض الخصائص التي تميز نموذج الوصول الحر وتحدد سماته. في هذا الصدد يشير Bailey إلى عدد من النقاط الأساسية عن الإنتاج الفكري المتاح وفقاً لمبدأ الوصول الحر، التي استقاها من تعريف مبادرة بودابست كما يأتي:

- أنه إنتاج متاح مجاناً.
- أنه إنتاج رقمي متاح عبر الإنترنت.
- أنه إنتاج علمي، أي لا يدخل في ذلك مثلاً الروايات والدوريات العامة.
- مؤلفو ذلك الإنتاج لا يتقاضون مقابل مادي نظير جهودهم.
- تمثل المقالات العلمية المحكمة الجزء الأكبر من ذلك الإنتاج الحر.

- الإنتاج الحر خاضع لكثير من الاستخدامات المسموحة، دون قيود كالنسخ والتوزيع، إضافة إلى ضرورة الالتزام بنسبة العمل إلى مؤلفه وعدم المساس بالعمل كوحدة متكاملة.
- هناك استراتيجيتان للوصول الحر للمعلومات وهما: الأرشفة الذاتية، والدوريات الحرة **(Bailey 2006C)**.

حاول كرثيو ولمحنط وبعد مراجعة عدد من التعريفات تمييز ثلاث خصائص أساسية للوصول الحر، هي:

- سهولة الوصول: أي تيسير الوصول لأكبر قدر ممكن من المعلومات والوثائق العلمية لأكبر شريحة ممكنة من المستفيدين، وهذا لا يكون إلا من خلال شبكة الإنترنت.
- ديمومة الوصول: أي أن الوصول إلى المعلومات يكون دائمًا ومستمرًا وهذا يمكن إرجاعه إلى السياسات المنتهجة في الأرشفة والحفظ على المدى الطويل للمصادر.
- مجانية الوصول: حيث إن الوصول إلى مصادر المعلومات يكون خاليًا من عوائق الوصول، أي أن الوصول يكون بغير رسوم (من دون مقابل)، ها بالإضافة إلى قضية قيود الاستخدام المتعلقة بجانب التراخيص **(كرثيو ولمحنط ٢٠١١م، ١٧٠٤-١٧٠٥)**.

٢-٢-٥ مزايا الوصول الحر إلى المعلومات وفوائده:

جاء مبدأ الوصول الحر للمعلومات لتحقيق مزايا وفوائد نبيلة بعيدة عن الكسب المادي واحتكار المعلومات والتي طغت على النظام التقليدي للنشر. وقد

ناقشت بعض الدراسات هذا الجانب المضيء لمبدأ الوصول الحر للمعلومات، وفيما يلي عدد من أهم تلك المزايا والفوائد (Pappalardo et al. 2008, 7-8) (Pinfield 2007, 4-7):

١- بث الإنتاج الفكري وإتاحته على نطاق واسع وبوتيرة أسرع من النشر التقليدي، مما يسمح بالوصول إلى ذلك الإنتاج والاستفادة منه والبناء عليه، وفقاً للتراكم المعرفي.

٢- الحد من تكرار إجراء الدراسات والأبحاث من خلال سهولة وإمكانية التعرف والوصول إلى كل ما يتم تنفيذه من دراسات وإنتاج فكري.

٣- الترشيد في ميزانيات دعم البحث العلمي وتوجيهها نحو موضوعات معرفية جديدة والحد من تكرار دعم نفس الموضوعات والمحاور.

٤- الحد من التكاليف غير المنطقية والأعباء المالية التي تتكبدها المؤسسات الداعمة للبحث العلمي. كالجامعات، فمن غير المعقول أن تصرف تلك المؤسسات بالصرف على دعم الأبحاث العلمية وإتمامها، ثم تدفع مرة ثانية للوصول إلى نتائج تلك الأبحاث من خلال الاشتراك في قواعد المعلومات والدوريات العلمية.

٥- إتاحة الإنتاج الفكري وفقاً لمبدأ الوصول الحر عبر أداة عالمية كالإنترنت أمر مهم ومفيد للباحثين والأكاديميين في الدول النامية والمؤسسات العلمية الفقيرة التي لا تستطيع تحمل التكاليف الباهظة للاشتراكات في الدوريات العلمية، وهذا بالطبع يقود إلى تساوي فرص التعليم ودعم حركة البحث العلمي.

٦- إتاحة الإنتاج الفكري وفقاً لمبدأ الوصول الحر يزيد من عامل التأثير البحثي Impact research للباحثين من خلال كثرة الاستشهاد بذلك الإنتاج الفكري، وهذا ما أثبتته بعض الدراسات التي أجريت في هذا الصدد، ولاشك أن ارتفاع عامل التأثير البحثي يمثل الهاجس الأهم والهدف الأسمى لدى الباحثين.

٧- الحد من اختلال سوق النشر، واحتكار بعض الناشرين لتلك السوق المتمثل في السيطرة على الدوريات العلمية الأساسية والمهمة ورفع أسعار الاشتراكات بها؛ مما تسبب في عدم قدرة الباحثين والمكتبات على تحمل تلك النفقات، إلا أنه ومع مبدأ الوصول الحر للمعلومات يتلاشى ذلك الاحتكار والتحكم في الأسعار.

٨- تطبيق مبدأ الوصول الحر للمعلومات يجعل حقوق التأليف والنشر تعود إلى ملاكها الأصليين، مؤلفي ومعدي الأبحاث والدراسات، وليس كما في نظام النشر التقليدي، ففي الغالب يشترط الناشر الحصول على حقوق التأليف والنشر مقابل قبول نشر العمل.

وبالإضافة لذلك، فإن الأطباء والمرضى هم من أهم الفئات التي تحتاج إلى الوصول الحر للمعلومات. ومما يشير إلى أهمية الأمر، أن الرئيس الأمريكي أوباما قال في خطاب ألقاه في الجمعية الطبية الأميركية عام ٢٠٠٩م: كثير من الأطباء والمرضى يتخذون قراراتهم دون الاستفادة من أحدث الأبحاث" (The Right to Research Coalition, Access date, Dec 19, 2013) ،

وذلك في إشارة منه إلى صعوبة وصولهم إلى تلك الأبحاث الحديثة، والحث على إتاحتها قدر المستطاع. فالأطباء يحتاجون الوصول إلى أكبر قدر من المعلومات الطبية الحديثة ذات الجودة العالية لاتخاذ أفضل القرارات والتشخيصات لمرضاهم، وتفعيل الوصول الحر إلى الأبحاث يتيح للأطباء الوصول إلى جميع المعلومات ذات الصلة، وتمكينهم من اتخاذ قرارات مبنية على أحدث ما وصل إليه تاريخ المعرفة الطبية، مما يؤدي إلى مزيد من الطب والعلاج الفعال وتحقيق نتائج أفضل. ويواجه الأطباء في البلدان النامية تحديات بالغة في الوصول إلى أحدث المعلومات والأبحاث الطبية، وغالبًا ما يجبرهم ذلك على الاعتماد على الممارسات الطبية التي عفا عليها الزمن، والتي قد ينتج عنها فقد كثير من أرواحهم.

ولدى البلدان النامية فئات عدة تتطلب الوصول إلى الأبحاث من أجل التنمية والتطوير (طلاب، وباحثين، وأطباء، ... إلخ)، لكنها غالبا ما تواجه حواجز أصعب للوصول إلى تلك الأبحاث. فبينما يمكن لعدد من المؤسسات في الدول المتقدمة أن تتحمل ميزانيات الاشتراك في الدوريات العلمية، التي تصل لملايين الدولارات، فالأمر أصعب في الدول النامية وميزانياتها المتدنية. فطلاب الكليات والجامعات في البلدان النامية يواجهون تحديات أكثر صعوبة في محاولة الحصول على الأبحاث العلمية الحديثة، وغالبًا ما تعاني المكتبات الأكاديمية في تلك البدان فقر الميزانيات. وسيزيد الوصول الحر بدرجة كبيرة من إتاحة المعلومات لهؤلاء الطلاب وسيعمل على تحسين جودة التعليم الموجه للملايين من

الناس هناك. أما الباحثون في الدول النامية فإن عدم القدرة على الوصول إلى الدوريات الهامة في مجال تخصصهم يقف حجر عثرة دون مساهمتهم في تقدم العلوم والإنسانيات. ومن هنا يبدو جليًا أن الوصول الحر للمعلومات سيسهم في رفع المعاناة التي يقاسيها الناس في الدول النامية حول فقر المعلومات المتاحة وصعوبة الوصول إلى المعارف والمخرجات العلمية الحديثة. (The Right to Research Coalition, Access date, Dec 19, 2013)

٢-٢-٦ اعتراضات وآراء خاطئة حول حركة الوصول الحر إلى المعلومات:

استعرض suber (2012, 20,27) مجموعة من الاعتراضات والآراء الخاطئة حول حركة الوصول الحر للمعلومات محاولاً توضيح ما يعتريها من ضبابية وسوء فهم من خلال تفنيدها، وأنها ليست من مفهوم الوصول الحر للمعلومات في شيء، وذلك كما في النقاط الآتية:

١- الوصول الحر ليس محاولة لتجاوز إجراءات التحكيم وضبط الجودة، فالوصول الحر متوافق مع جميع أصناف التحكيم، وجميع البيانات والمبادرات الرئيسة المعلنة عن الوصول الحر أصرت على أهمية التحكيم. وبالرغم من الفائدة الكبيرة لمسودات الأبحاث غير المحكمة، إلا أن حركة الوصول لا تقتصر على هذا الصنف، بل تركز وبشكل رئيس على المقالات المحكمة.

٢- حركة الوصول الحر ليست محاولة لإعادة صياغة حقوق التأليف والنشر أو انتهاكها أو إبطالها، فهي متوافقة مع قوانين حقوق

التـأليف كمـا هـي عليـه. إلا أن الحركـة تتعامـل فقـط مـع المصـنفات القديمـة الـتي سـقطت ملكيتـها ، والـتي تعـد ملكًـا عامًـا أو المصـنفات والأعمال الجديدة التي وافق حـاملو حقوقهـا علـى جعلـها متاحـة تحـت مظلة الوصول الحر للمعلومات.

٣- حركـة الوصـول الحـر ليسـت محاولـة لحرمـان المـؤلفين مـن الكسـب المالي ، بل هـي تركـز وبدقـة علـى المقـالات والدراسـات البحثيـة الـتي لا يتقاضـى أصـحابها المال عند نشرهـا. وعلـى كل حال فإن الوصـول الحـر يعتمـد علـى موافقـة صـاحب حـق التـأليف ، لـذا لـيس هنـاك مـا يبعـث علـى الخـوف لـدى الكتـاب والمـؤلفين الـذين يتقاضـون المـال نظـير بيـع مؤلفـاتهم ، إلا أن الأهـم أن فوائـد الوصـول الحـر لمصـنفاتهم قـد تفـوق تنـازلهم عن تلك العوائد.

٤- حركـة الوصـول الحـر ليسـت محاولـة لإنكـار أو تجاهـل واقـع التكـاليف. ولـم يشـر أحـد مـن دعـاة الوصـول الحـر الجـادين مطلقًـا إلى أن الأدب ذا الوصول الحر غير مكلف في الإنتـاج ، علـى الـرغم مـن أن هنـاك الكثير ممـن نـاقش أن كلفـة إنتـاج الأدب الحـر أقـل كلفـة منـه بالنسـبة لـلأدب المنشـور تقليـديًا ، وكـذلك أقـل تكلفـة مـن الأدب ذي الرسـوم والمنـتج رقميًا في أصله (born-digital toll-access literature). مـربط الفـرس في حركـة الوصـول الحـر للمعلومـات ليسـت كيـف يمكـن إنتـاج الدراسـات والأبحـاث دون تكلفـة ، بـل مـا أفضـل الطـرق لـدفع وتحمـل تلـك

المصاريف وتحملها عن القراء، وكيف يمكن إتاحة مخرجات تلك الدراسات والأبحاث دون عوائق.

٥- حركة الوصول الحر ليست محاولة للتقليل أو الحد من حقوق المؤلفين على عملهم؛ بل على العكس من ذلك فهو يبني ويعتمد على قرارات المؤلفين والباحثين، ويقتضي منهم القيام بالمزيد من الحقوق والسيطرة على أعمالهم أكثر من تلك التي يقومون عليها بموجب عقود النشر التقليدية. إحدى إستراتيجيات حركة الوصول الحر هي للباحثين كي يستردوا بعض حقوقهم التي أعطوها سابقًا للناشرين، بما في ذلك حقهم في إتاحة أعمالهم وفقًا للوصول الحر. وثمة إستراتيجية أخرى للوصول الحر هي للناشرين كي يسمحوا بالمزيد من الاستخدامات للأبحاث أكثر مما سبق، بما في ذلك السماح للمؤلفين والباحثين لجعل نسخ من أعمالهم متاحة وفقًا لمبدأ الوصول الحر. وعلى النقيض من ذلك فإن عقود النشر للدوريات التقليدية تقتضي بأن ينقل المؤلف جميع حقوق النشر والتأليف للناشرين، وهنا باتت حقوق المؤلف في وضع لا يحسد عليه.

٦- حركة الوصول ليست محاولة للحد من الحرية الأكاديمية، فالباحثون والمؤلفون الأكاديميون تظل لديهم حرية التقدم بأعمالهم للنشر لدى أي ناشر أو دورية يختارون. والسياسات التي تلزم بالوصول الحر تفعل ذلك بشروط مسبقة، ومن ذلك الباحثون الذين اختاروا

الحصول على نوع معين من منح الأبحاث. ومع ذلك فلدى هذه السياسات استثناءات وإعفاءات لبعض الحالات. ومنذ عام ٢٠٠٨م فإن معظم السياسات الجامعية للوصول الحر تم تبنيها من قبل أعضاء هيئة التدريس ذاتهم وباهتمام بالغ لحفظ مكانتهم وتعزيزها.

٧- حركة الوصول الحر ليست محاولة للتخفيف من القوانين المعمول بها ضد السرقات الأدبية. حيث تنص جميع التعريفات المشاعة للوصول الحر على ضرورة إسناد العمل الفكري ونسبته إلى صاحبه، حتى وإن فسر ذلك على أنه قيود "restriction" على المستخدمين. وجميع التراخيص الرئيسة المفتوحة تتطلب إسناد العمل إلى مؤلفه. وحتى لو لم يشترط الإسناد قانونيًا، فالسرقات الأدبية تبقى جريمة يعاقب عليها القانون وليس هناك أي سياسة للوصول الحر تتعارض مع تلك العقوبات. وعلى كل حال، إذا كان جعل العمل العلمي بصيغة رقمية ونشره عبر الإنترنت يجعله لقمة سائغة للسرقة والانتحال، فإن الوصول الحر يساعد على كشف هذه السرقة. فليس كل المنتحلين أذكياء، لكن الأذكياء لا يسرقون من مصادر الوصول الحر، التي هي مؤرشفة في كل محركات البحث.

٨- حركة الوصول الحر للمعلومات ليست محاولة لمعاقبة أو إضعاف أو الناشرين التقليديين أو إضعافهم أو تقويمهم. محاولة لخدمة مصالح البحث وتعزيزها، وعون الباحثين والمؤسسات البحثية. الهدف هو البناء وليس التدمير. وإذا كان الوصول الحر قد أضر بالناشرين

التجاريين الذين يطلبون رسومًا للوصول إلى منشوراتهم toll-access publishers، فإن ذلك سيكون على النحو الذي أضرت به الحواسيب الشخصية مصنعي الآلات الكاتبة، حيث لم يكن الضرر هو الهدف، ولكنها الآثار الجانبية لتطوير شيء ما إلى الأفضل. وعلاوة على ذلك، فإن الوصول الحر لا يعترض الناشرين أو النشر في حد ذاته، بل المقصود فقط إحدى النماذج التجارية للنشر، وإن من الأسهل بكثير للناشرين التقليديين التكيف مع الوصول الحر منه لمصنعي الآلات الكاتبة عندما تكيفوا مع أجهزة الكمبيوتر. إن معظم الناشرين الذين يطلبون رسومًا للوصول إلى منشوراتهم قد تكيفوا بالفعل، من خلال السماح للمؤلف بممارسة الوصول الحر، أو توفير بعض الوصول الحر من قبلهم، أو تجربته.

٩- الوصول الحر لا يتطلب مقاطعة أي صنف من الإنتاج العلمي أو أيًا من الناشرين. ولا يتطلب منا الإضراب أو البعد عن استخدام الأدب المدفوع في مجالاتنا المفضلة للقراءة أو خطط المناهج التدريسية، أو المكتبات. بعض العلماء والباحثون من أولئك الذين يدعمون الوصول الحر قرروا تقديم أعمالهم ودراساتهم الجديدة إلى دوريات الوصول الحر فقط، أو التبرع بوقتهم للقيام بإجراءات التحرير والتحكيم في دوريات الوصول الحر فقط، أي أنهم قد قاطعوا الدوريات ذات الرسوم بصفتهم مؤلفين ومحررين ومحكمين. وهذا الخيار للعلماء والباحثين لم يفرض من قبل تعريفات الوصول الحر، أو أيًّا من

سياسات الوصول الحر، وما زال كثير من أولئك العلماء والباحثين من أولئك الذين يدعمون الوصول الحر مستمرين كذلك في التعامل مع الدوريات ذات الرسوم. وعلى أي حال، فإن أولئك العلماء الذين قاطعوا الدوريات ذات الرسوم كمؤلفين وكتّاب، أو كمحررين، أو كمحكمين، لم يقاطعوها كقراء. (ولا نريد هنا أن ندخل في جدال بأن الدوريات ذات الرسوم هي من خلقت القطيعة لنفسها بفرضها رسومًا باهظة أمام القراء للوصول إلى محتواها).

١٠- حركة الوصول الحر ليست في المقام الأول لتحقيق الوصول إلى القراء العاديين. وإن كان لا بد، فحركة الوصول الحر تركز على تحقيق الوصول والإتاحة للباحثين المتخصصين الذين تعتمد مهنهم على الوصول إلى المعلومات. ولكن ليس هناك حاجة لتحديد أي المستخدمين الذين لهم الأولية ومن يأتي بعدهم. وتجادل القوى المؤثرة والضاغطة في مجال النشر أحيانًا بأن المستفيدين الرئيسيين من الوصول الحر هم القراء العاديون، وربما يكون ذلك لتجنب الإقرار بأن عددًا من الباحثين المتخصصين يفتقرون إلى الوصول إلى المعلومات، أو ربما يكون السبب تقديم حجة مضادة بأن الناس العاديين لا يهتمون بقراءة الأبحاث العلمية، ولن يفهموا محتواه وإن هم حاولوا ذلك. حركة الوصول الحر للمعلومات تنطوي على توفير الوصول والإتاحة لأي شخص يريد ذلك ولديه اتصال بالإنترنت، بغض النظر عن مهنته وأهدافه. وليس هناك أدنى شك في أنه لو

وضعنا "الباحثين المهنيين" و"الآخرين" في فئات منفصلة، فستكون النسبة الأعلى من الباحثين يريدون الوصول إلى الأبحاث والأدب العلمي، على الرغم من أن لدى عدد منهم وصولاً وإتاحة مدفوعة من قبل مؤسساتهم. ولعل من الواضح بأنه عند توفير الوصول لجميع مستخدمي الإنترنت سيكون ذلك أرخص وأسهل من توفير الوصول الحر لمجموعة فرعية فقط جديرة من مستخدمي الإنترنت.

١١- الوصول الحر ليس وصولاً شاملاً. فعندما ننجح في إزالة عوائق الأسعار والأذونات، فهناك أربعة أنواع من عوائق الوصول قد تبقى قائمة، هي:

- عوائق التصفية والرقابة، فكثير من الجامعات، وجهات العمل، ومقدمي خدمات الإنترنت، والحكومات، يريدون تحديد وتقييد ما يمكن للمستخدمين رؤيته.
- العوائق اللغوية: فمعظم أدب الإنترنت هو باللغة الإنجليزية، أو لغة واحدة أخرى، والترجمة الآلية لا تزال ضعيفة جدًا.
- عوائق وصول المعاقين: معظم المواقع على شبكة الإنترنت ليست معدة كما ينبغي للمستخدمين من المعوقين.
- عوائق الربط والاتصال بالإنترنت: فالفجوة الرقمية أبقت المليارات من الناس حاليًا غير متصلين، بما فيهم الملايين من العلماء والباحثين، وأعاقت ملايين آخرين ممن يعانون من اتصالات الإنترنت

البطيئة، وغير المستقرة، أو منخفضة عرض النطاق الترددي bandwidth. (Suber 2012, 20,27).

٢-٢-٧ طرق تطبيق الوصول الحر إلى المعلومات وآلياته:

عند بداية التفكير والمناداة بتطبيق مبدأ الوصول الحر للمعلومات لم تكن أساليب تطبيق هذا المبدأ واضحة ومحددة، ولكن مع صدور البيانات والمبادرات الدولية للوصول الحر للمعلومات المنبثقة عن عقد عدد من المؤتمرات في هذا الصدد حدّدت قنوات وطرق لتطبيق مبدأ الوصول الحر للمعلومات لكي يكون الأمر واضحًا وجلياً أمام المؤلفين والباحثين الراغبين في إتاحة إنتاجهم الفكري وفقاً لهذا المبدأ. وعملت هذه المبادرات والبيانات على الحث على تهيئة وإيجاد هذه الوسائل والطرق أمام الباحثين، كي يتمكنوا من نشر إنتاجهم الفكري عبرها، وتتمثل آليات تطبيق مبدأ الوصول الحر للمعلومات في طريقتين أساسيتين هما الدوريات ذات الوصول الحر والأرشفة الذاتية.

٢-٢-٧-١ دوريات الوصول الحر Open Access Journals:

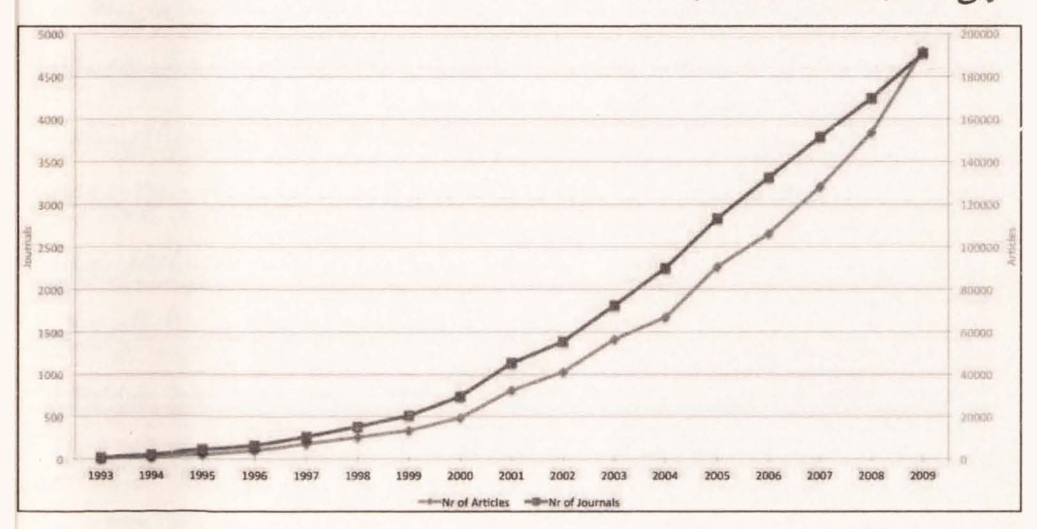
عادة ما يشار إليها بالطريق الذهبي (Gold Road) لتطبيق الوصول الحر للمعلومات، وهي "دوريات رقمية تتيح الوصول إلى محتوياتها مجاناً حال صدورها مباشرة" (Pappalardo et al. 2008, 13)، ويتم ذلك من خلال إتاحتها عبر الإنترنت، وتتمتع دوريات الوصول الحر بمميزات الدوريات التجارية ذات الاشتراكات المدفوعة نفسها، فهي تخضع لإجراءات التحكيم وضبط

الجودة، وتتمتع كذلك بمعاملات تأثير بحثي مشابهة كما أثبتت ذلك عدد من الدراسات.

ففي دراسة نشرت عام ٢٠١٢م من دراسات مقارنات التأثير البحثي وتحليل الاستشهادات التي عمدت إلى مقارنة الدوريات ذات الوصول الحر في مجال الطب والصحة المنشأة خلال العشر سنوات الماضية مع الدوريات ذات الاشتراكات المدفوعة المنشأة خلال الفترة نفسها، أظهرت النتائج أن مقالات الدوريات ذات الوصول الحر المنشورة من قبل الناشرين في الدول الأربع الكبرى في مجال النشر (الولايات المتحدة الأمريكية، المملكة المتحدة، هولندا، ألمانيا) اجتذبت عدد مساو من الاستشهادات مقارنة مع الدوريات ذات الاشتراكات المدفوعة في ذلك التخصص (Björk, B. and Solomon, D. 2012).

والمتتبع تاريخياً لدوريات الوصول الحر يلاحظ التزايد المستمر في العناوين الجديدة، سواء تلك الدوريات التجارية التي تحولت إلى هذا النهج، أو الدوريات التي ولدت أصلاً وفقاً لمبدأ الوصول الحر للمعلومات. وحول نمو دوريات الوصول الحر من بداياتها في أوائل التسعينيات حتى عام ٢٠٠٩م. أظهرت نتائج إحدى الدراسات التي أجريت عام ٢٠١١م نمواً سريعًا جدًا في النشر ذي الوصول الحر خلال الفترة ١٩٩٣ - ٢٠٠٩م. وخلال عام ٢٠٠٩م نشر ما يقارب ١٩١٠٠٠ مقالة في ٤٧٦٩ دورية. ومنذ عام ٢٠٠٠م كان متوسط معدل النمو السنوي ١٨٪ لعدد الدوريات و٣٠٪ لعدد المقالات. ويمكن مقارنة ذلك بالنسبة ٣٫٥٪ المسجلة لحجم الزيادة السنوية لنشر الدوريات بشكل عام. وفي عام ٢٠٠٩م بلغت حصة المقالات في الدوريات ذات الوصول الحر من كل مقالات الدوريات المحكمة ٧٫٧٪.

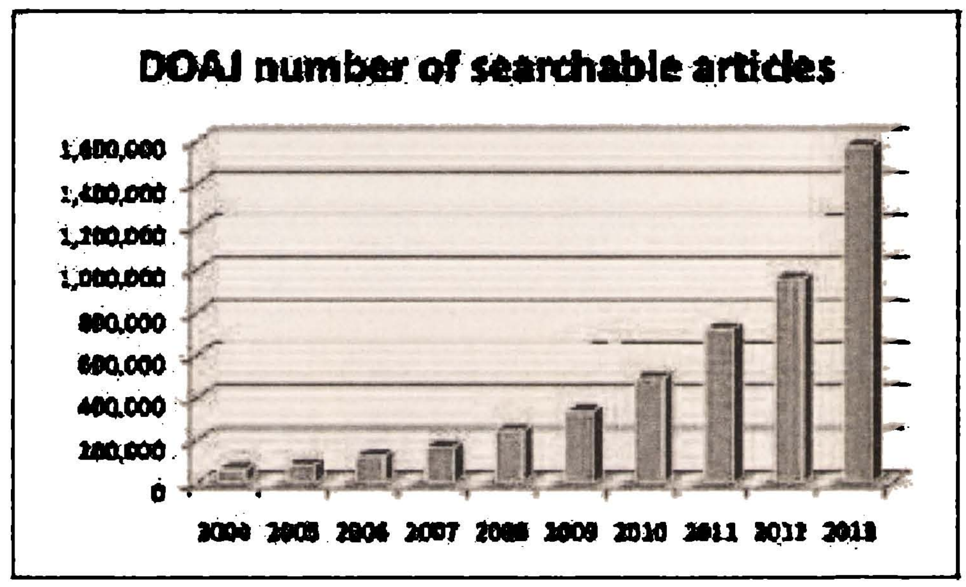
وعمومًا ، فإن النتائج سجلت نمواً سريعا في نشر دوريات الوصول الحر على مدى السنوات الخمس عشرة السابقة للدراسة. ويشير الشكل رقم (٢-٢) أدناه إلى ذلك (Laakso et al. 2011) :



الشكل رقم (٢-٢) تزايد نمو دوريات الوصول الحر

وأكبر دليل على ذلك النمو المتزايد الإحصائيات التي يوفرها دليل الدوريات ذات الوصول الحر Directory of Open Access Journals (DOAJ)، وهو دليل عالمي لضبط هذا الصنف من الدوريات وتنظيمها ، حيث يعمل على جمع الدوريات ذات الوصول الحر في موقع موحد ، وينظمها وفقاً لمعايير عدة ، كالتخصص واللغة وغيرها من الفئات ، ويتيح كذلك البحث خلالها. وفي هذا الصدد تقوم Morrison على توفير بيانات سنوية عن معدلات نمو مقالات الوصول الحر المتاحة عبر دليل DOAJ ، منذ انطلاقته عام ٢٠٠٤م، ويوضح

الشكل رقم (٢-٣) نمو أعداد المقالات من أقل من ٢٠٠،٠٠٠ مقال في عام ٢٠٠٤م إلى حوالي ١،٦ مليون مقال بنهاية عام ٢٠١٣م (Morrison 2014).



الشكل رقم (٢-٣) نمو أعداد المقالات في (DOAJ) من عام ٢٠٠٤ - ٢٠١٣م

ووفقاً لآخر إحصائية لدليل (DOAJ) بتاريخ ٢٠١٤/٦/٢٠م، فقد بلغ عدد الدوريات ذات الوصول الحر ٩٨٤٥ دورية ، ويبين الجدول رقم (٢-١) بيانات أكثر مستقاة من الدليل.

الجدول رقم (٢-١) عدد الدوريات والمقالات في دليل (DOAJ)

الإحصائية	العدد
عدد الدوريات	٩٨٤٥
عدد المقالات	١٦٦٢٧٨١
عدد الدول التي تنتمي لها الدوريات	١٣٤

وتختلف مصادر تمويل نفقات إصدار تلك الدوريات من دورية لأخرى، فمنها ما تعتمد على الإعلانات، وبعضها يمول من قبل الجهات المصدرة لها، كالجامعات والجمعيات العلمية أو بعض الداعمين لها، ومنها ما تعتمد على أخذ مقابل مادي من المؤلف نظير تحكيم وتحرير ونشر عمله أي الدفع مقابل النشر.

يتيح بعض الناشرين خيار أمام الكتّاب والمؤلفين الراغبين في نشر أعمالهم وفقًا لمبدأ الوصول الحر، بأن يقوم الكتّاب والمؤلفين أو داعميهم بدفع رسوم مقابل نشر أعمالهم، وجعلها متاحة للجميع paid open access، وفي هذه الحالة فإن الحقوق تعود للمؤلف الذي بدوره يستطيع التصرف في عمله فور نشره كإتاحته على موقعه الشخصي أو إيداعه في مستوع رقمي. هذا الخيار انتهجه عدد من كبار الناشرين مثل Springer (BioMed Central, Chemistry Central) و Elsevier و Wiley وSage.

هذا النوع من دوريات الوصول الحر يتطلب الدفع من المؤلف ويدعى بالدوريات الهجينة Hybrid Journals، لأنها لا زالت تعتمد على الرسوم، أي أنها دوريات ذات وصول حر تتيح مقالاتها - أو بعضها - لاستخدام الجميع، ولكنها تعتمد في إتاحة مقالاتها على ما يدفعه المؤلف والاشتراكات التي تدفعها الجامعات. بعض ناشري تلك الدوريات يوافقون على تخفيض رسوم الاشتراكات في حال نشر نسبة معينة من المقالات وفقًا للنموذج الذي يتحمل فيه المؤلف دفع رسوم **(SPARC Europe ,Access date, Jul 11, 2013)**.

ومن الأسباب التي دعت إلى ظهور هذا النوع من دوريات الوصول، الذي يتطلب الدفع مقابل الوصول الحر، هي سياسات الوصول الحر open access mandates التي تلزم الباحثين بإتاحة أعمالهم المدعومة من قبل جامعاتهم أو جهات الدعم الأخرى، فتحت مظلة هذا النوع من الدوريات يمكن القول بأن الباحث استطاع أن ينشر دراسته في دورية مرموقة في مجال تخصصه وفقًا لمبدأ الوصول الحر، وفي الوقت نفسه يمتلك المؤلف حقوق التأليف التي تخوله الوفاء بالسياسة الإلزامية للوصول الحر المفروضة من الجهة الداعمة للبحث.

ويطلق الناشرون على الرسوم التي يتقاضونها من المؤلف مقابل السماح لمقالته بأن تكون متاحة مجانا وحرة الوصول "أجور تجهيز المقالة article-processing charges" (APC). وتتفاوت هذه الرسوم من ناشر إلى ناشر، ومن دورية، إلى دورية عند الناشر نفسه، وقد تصل إلى أكثر من ٥٠٠٠ دولار للمقالة الواحدة كما هي الحال لدى الناشر Elsevier. **(Elsevier, Access date, Nov 11, 2013)**.

بدأ الناشر سبرنجر Springer عام ٢٠١٠م في تبني الوصول الحر (المدفوع من قبل المؤلف) تحت العلامة "SpringerOpen"، التي تشتمل على أكثر من ١٣٠ دورية متاحة بالكامل مجانًا، وفقًا لمبدأ الوصول الحر. ويبرر سبرنجر Springer تقاضي الرسوم - من المؤلف مقابل النشر - بأنها تدفع لأجل الآتي:

- الوصول الحر الفوري على مستوى العالم للنص الكامل للمقالة.
- تطوير الأدوات الإلكترونية المستخدمة في إجراءات التحكيم والنشر وصيانتها.

- إعداد صيغ وأشكال مختلفة للمقالات لنشرها عبر الإنترنت.
- تأمين إدراجها في خدمات الفهرسة والتكشيف ذات الصلة في أقرب وقت ممكن بعد النشر.
- تأمين إدراجها في خدمة CrossRef، التي تمكن من ربط المقالة إلكترونيًا عند الاستشهاد بها مع الدوريات الأخرى المتوافرة إلكترونيًا **(SpringerOpen, Access date, Dec 22, 2013)**.

٢-٢-٧-٢ الأرشفة الذاتية: Self-Archiving

وهذه الطريق أو الوسيلة هي ما يهمنا في هذه الدراسة، حيث تندرج المستودعات المؤسسية الرقمية - محور الدراسة - تحت مظلتها، وتوصف في أدب الموضوع بالطريق الأخضر (Green Road) لإتاحة الإنتاج الفكري وفقاً لمبدأ الوصول الحر. وهي ذلك النشاط الذي يتمثل في قيام صاحب الحق الفكري بإتاحة أيٍّ من أبحاثه أو دراساته العلمية عبر الإنترنت، بحيث يستطيع الجميع الوصول إليه أو الاستفادة منها.

وفي هذا الصدد يشير (Bailey 2006C) إلى أن الأرشفة الذاتية هي أول إستراتيجية للوصول الحر تم تحديدها من طرف مبادرة بودابست BOAI. ويعرفها من خلال حديثه بأنها: جعل المؤلف مقالاته متاحة مجاناً في صيغة رقمية عبر الإنترنت، وقد تكون هذه المقالات إما مقالات سبق نشرها Postprints، أو مسودات الأبحاث Preprints، وكلا الصنفين يطلق عليها e-print، أي منشورات في صيغة إلكترونية أو رقمية. ويتطرق Bailey كذلك إلى

أن هناك عددًا من الأساليب الشائعة والاستراتيجيات التي تنفذ بها الأرشفة الذاتية:

- الإتاحة على الصفحة أو الموقع الشخصي personal website للمؤلف.
- الإتاحة على الأرشيفات الرقمية المتخصصة disciplinary archives.
- الإتاحة على الأرشيفات أو مستودعات الوحدات المؤسسية Institutional-Unit archives.
- الإتاحة على المستودعات المؤسسية Institutional Reposetory.

ويمكن الإشارة إلى أن هناك استراتيجيات أخرى للأرشفة الذاتية، تماشياً مع تعريف الأرشفة الذاتية الواسع، ومن تلك الاستراتيجيات إتاحة الأعمال الفكرية على مواقع الشبكات الاجتماعية، مثل اليوتيوب YOUTUBE من خلال وضع قناة خاصة للباحث أو لموضوع معين، والمنتديات العلمية المتخصصة، والمدونات الشخصية وغيرها من المواقع التي باتت تحوي كثيرًا من المواد العلمية، وفي الوقت نفسه تحرص تلك المواقع على حفظ المحتوى المخزن لديها، إلا أن الأرشيفات والمستودعات الرقمية المفتوحة تظل الاستراتيجية الأكثر أهمية في مجال الأرشفة الزاتية.

٢-٢-٨ المستودعات الرقمية Digital Repositories:

المستودعات الرقمية هي الموضع الذي يخزن به المحتوى والممتلكات الرقمية، ويمكن البحث عنها واسترجاعها لاستخدامها لاحقا، وتدعم المستودعات آليات

خاصة لاستيراد وتصدير وتحديد وتخزين واسترجاع الممتلكات الرقمية. حيث أن وضع المحتوى الرقمي في مستودع يتيح للموظفين والمؤسسات حفظه وإدارته ، وبالتالي الحصول على أقصى استفادة منه. وقد تشمل المستودعات الرقمية نتائج البحوث والمقالات في المجلات والرسائل الجامعية، ومواد التعلم الإلكتروني والمواد التعليمية أو بيانات البحوث (Hayes 2005)

وبتفصيل أكثر فإن المستودع الرقمي عبارة قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها عبر الويب، تحتوي على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة. وتهدف إلى وقاية وحفظ الأعمال البحثية على المدى الطويل. المستودعات الرقمية تنشأ غالبا لخدمة المستفيدين في المؤسسات التعليمية، وفي هذه الحالة، يطلق عليها المستودعات المؤسسية Institutional Repositories (الشامي). وللمستودعات الرقمية عدة أنواع وأصناف، منها:

- المستودع المؤسسي institutional repository: المستودع الرقمي الذي أنشئ من قبل جامعة معينة أو مؤسسة بحثية أخرى ويكون المقصود منه جمع وحفظ المخرجات الفكرية للمؤسسة في شكل رقمي.
- مستودع القسم أو الإدارة departmental repository : المستودع الرقمي الذي أنشئ ليستخدم من قبل كلية أو قسما أو معملا أكاديميا معين.
- المستودع الرقمي الذي أنشئ لجمع وحفظ المواد في تخصص أو موضوع معين يسمى المستودع التخصصي أو الموضوعي disciplinary repository أو subject repository.

- المستودع الوطني national repository : مستودع رقمي للاستخدام العام من قبل العلماء الذين يعملون في بلد معين.

مستودع رقمي مقصود لنوع معين من المواد ، مثل مستودع الرسائل العلمية thesis repository ، و مستوع الصحف newspaper repository.

٢-٢-٩ خاتمة:

يناول هذا الجزء من الإطار النظري حركة الوصول الحر للمعلومات وتعريفها وخصائص الوصول الحر للمعلومات، وكيف أن النشر ذا الوصول الحر بات الخيار والحل الأمثل للتغلب على أزمة الاتصال العلمي من خلال تفنيد المزايا والفوائد التي يقدمها هذا المبدأ للوصول للمعلومات. وجاء الحديث عن المبادرات والبيانات العالمية التي أسست لحركة الوصول الحر للمعلومات ودعمت مبادئه وأهدافه، مع الإشارة إلى المبادرات العربية في هذا الجانب. كما تركز الحديث على توضيح بعض المفاهيم الخاطئة والاعتراضات التي واجهت تطبيق مبدأ الوصول الحر. وبخصوص طرق وآليات الوصول الحر للمعلومات فقد أشير إلى الدوريات ذات الوصول الحر بوصفها إحدى آليات تطبيق هذا المبدأ مع إعطاء لمحة عن انتشارها الكبير والمستمر خلال الخمس عشرة سنة الماضية والحلول التي طرحت لتمويل هذا النوع من الدوريات. بعد ذلك جاء الفصل على تقديم نبذة بسيطة عن الأرشفة الذاتية والمستودعات الرقمية، وهي المظلة التي تندرج تحتها المستودعات المؤسسية - محور هذه الدراسة - كما سيتضح ذلك في الصفحات القادمة من الدراسة.

٢-٣ المستودعات الرقمية المؤسسية Institutional Repositories:

٢-٣-١ مقدمة:

الجامعات هي مظان للمعرفة، ومصدر منتج لها، ولديها كم كبير من المواد والمصنفات المعرفية ينبغي الإفراج عنها وإتاحتها للجميع، والسماح بمشاركتها واستخدامها وإعادة الاستخدام، وكذلك حث الباحثين وأعضاء هيئات التدريس على إتاحة ونشر معارفهم ومصنفاتهم عبر أنشطة وممارسات الأرشفة الذاتية. من هنا تعالت أصوات تنادي بهذا التوجه في جميع أنحاء العالم، وخاصة أولئك المهتمين بالوصول الحر للمعلومات وإتاحتها للجميع، ويكمن الحل الأمثل والناجع في إنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات لتحقيق تلك الآمال النبيلة، وسرعان ما نال هذا التوجه استحسان الجامعات وأعضائها في عدد من الدول المتقدمة، وانتشرت آلاف المستودعات الرقمية الجامعية عبر شبكة الإنترنت.

المستودعات المؤسسية الجامعية هي قواعد معلومات لجمع المخرجات الفكرية للجامعة والمنتسبين لها (أعضاء هيئة تدريس، باحثين، طلاب، موظفين) وإدارتها وحفظها وإتاحتها، بحيث يتمكّن صاحب الحق من أرشفة وإيداع أعماله الفكرية ذاتيا في تلك القاعدة. وتعد المستودعات المؤسسية من الظواهر الحديثة والمتنامية عالميًا، حيث تقدم رؤية جديدة نحو تغيير نظام الاتصال العلمي وفقًا لمعطيات الوصول الحر للمعلومات. فمنذ بدايات العقد الماضي إلى يومنا هذا كان هناك اهتمام متزايد تجاه إنشاء المستودعات المؤسسية خاصة في البيئات الأكاديمية في معظم دول العالم.

٢-٣-٢ المستودعات المؤسسية:

٢-٣-٢-١ تعريف المستودعات المؤسسية ومفهومها:

هناك عدد من التعريفات الأساسية التي تم تداولها واقتباسها على نطاق واسع ضمن أدب الموضوع، ومنها تعريف Lynch (2003, 2) خاصة، والذي يرى أن المستودعات المؤسسية هي: "مجموعة من الخدمات التي تقدمها جامعة ما لأعضاء مجتمعها من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية المنشأة من قبل الجامعة أو أفراد مجتمعها. ومن الضروري أن يكون هناك التزام منظمي نحو إدارة هذه المواد الرقمية والإشراف عليها، ويشمل ذلك الحفظ طويل المدى كلما كان ذلك ممكناً، بالإضافة إلى التنظيم وإتاحة الوصول والتوزيع". وهو التعريف ذاته التي عرف به قاموس (ODLIS) المستودعات المؤسسية.

وعرفها Crow (2002) كبير مستشاري تحالف النشر الإلكتروني والمصادر الأكاديمية SPARC بأنها: " أي مجموعة من المواد الرقمية تُستضاف أو تُملك أو تُدار أو تُبث من قبل جامعة ما، بغض النظر عن الغرض أو المصدر".

وراجع Jones (2006, 115) عددًا من تعاريف المستودعات المؤسسية بهدف تحديد النقاط الأساسية في تعريفات المستودعات المؤسسية الواردة في أدب الموضوع، وقد توصل إلى المحددات الآتية للمستودعات المؤسسية:

- معينة ومحددة مؤسسياً (ضمن نطاق مؤسسي وليس موضوعيًا أو غير ذلك).

- علمية.
- تراكمية ودائمة.
- حرة الوصول، وقابلة للتشغيل البيني interoperable.
- الاستحواذ على وقائع الحياة الجامعية ونتاجها والحفاظ عليها.
- قابلة للبحث ضمن القيود المفروضة.

٢-٣-٢-٢ نشأة المستودعات المؤسسية:

أشار Jones (2006, 111) إلى أنه يمكن تتبع الجذور الأولى للمستودعات المؤسسية من خلال المقالات التي كتبها William Gardner و Stevan Harnad عام ١٩٩٠م، في بدايات استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية كأداة صالحة لبث الإنتاج الفكري العلمي ونشره. وذكر Harnad في مقالته " Scholarly Skywriting and the prepublications continuum of scientific enqury"أن: "عملية الاتصال العلمي بكاملها تخضع حاليا لثورة يمكن مقارنتها بثورة الطباعة".

اعتمدت بدايات التحركات نحو المستودعات الرقمية وبشكل رئيسي على ظهور الارشيفات الموضوعية disciplinary archives قبل عشر سنوات من ظهور المستودعات المؤسسية، ويؤكد ذلك تأسيس أرشيف arXiv عام ١٩٩١م لفيزياء الطاقة العالية. وكان أول اقتراح علمي مسجل لأرشيف مؤسسي قد جاء لاحقا في ١٩٩٤م واستجابة لمقترح Harnad الذي أشار فيه

إلى إرهاصات قرون مضت كانت فيها أسعار المنشورات العلمية كالحاجز بين تلك المنشورات وانتشارها والاطلاع عليها من قبل أكبر عدد ممكن، وأن الطريق والخيار الوحيد للتخلص من ذلك هو أن يجعل المؤلفون والباحثون أعمالهم متاحة للعامة طوال فترة إعدادها ونشرها. بعد ذلك توالت مناقشات لاحقة جرت عبر قوائم بريدية مختلفة بين العلماء والباحثين المهتمين، بمن في ذلك Paul Ginsparg مؤسس مستودع arXiv، وشملت تلك النقاشات عددًا من الاعتبارات، كالمتطلبات الفنية والتقنية في ذلك الوقت، والخزن المركزي مقابل الخزن اللامركزي، وصياغة لقضايا حقوق التأليف والجدل حول الأرشفة الذاتية. عندها تقدم الحائز على جائزة نوبل Joshua Lederberg لمناقشة الفكرة من الأرشيف المؤسسي بدلاً من الموضوعي (التخصصي) (Jones (111 ,2006).

ومن المهم أن نعرف هنا أن تلك المناقشات كانت تركز على إنشاء أرشيفات باستخدام بروتوكول نقل الملفاتFTP. أما المستودع المؤسسي في شكله الحالي فهو خدمة مركزية، وغالبًا ما يشغل من قبل مكتبة المؤسسة، ويتطلب تقنية الإنترنت ليعمل كما ينبغي، لذلك فإن المفهوم لم يكن كما هو عليه اليوم بعد نضوج الأساسات التقنية. كما أن تلك المناقشات والتحركات كانت مدفوعة من قبل العلماء والباحثين ذاتهم، وليست من قبل المكتبيين، وهذا ليس مستغربًا، لأن ممارسات تعميم مسودات الأبحاث preprints بين

الأكاديميين كانت أمرًا شائعًا منذ فترة طويلة. وبين عامي ٢٠٠١م و ٢٠٠٣م كان هناك انفجار من الدراسات والمقالات التي تغطي البنية الأساسية للمستودعات المؤسسية، وأبرزها دراسة Crow عام ٢٠٠٢م، بعنوان: "The Case for Institutional Repositories" Jones (2006, 112).

ويؤكد Wells (2009) أن المناقشات المبكرة للمسائل التي تؤثر في الاتصال العلمي كانت وبشكل رئيس بين الأكاديميين، والتوجه نحو مستودع مؤسسي أتى لاحقًا، وتأثر بشكل كبير بالمكتبيين وجمعياتهم، حيث كان أول مقترح لمستودع ذي تركيز مؤسسي من قبل Okerson and O'Donnell عام ١٩٩٥م، الذي كتبه لجمعية المكتبات البحثية ARL.

إضافة إلى ذلك فإن البرمجيات الداعمة لإنشاء أرشيفات المواد الإلكترونية أصبحت متاحة في عام ٢٠٠١م عندما أطلق برنامج Eprnit، ومن بعده برنامج Dspace عام ٢٠٠٢م. وتجدر الإشارة هنا إلى أن فكرة الأرشفة المؤسسية للنسخ الإلكترونية للأطروحات العلمية كانت قائمة ومعمولاً بها قبل ذلك الوقت، وكان برنامج ETDdb هو البرنامج الرئيس لأرشفة الأطروحات، الذي أطلقته عام ١٩٩٩م جامعة فرجينيا للتكنولوجيا وشبكة المكتبات الرقمية للرسائل والأطروحات (NDLTD)، ومن هنا لا يمكن الاستهانة بالأدوار والجهود التي تمت ضمن أرشفة الأطروحات الإلكترونية في نشأة المستودعات المؤسسية وتوافر البنية التحتية لذلك Jones (2006,112).

ويمكن تحديد العوامل التي أسهمت في نشوء المستودعات المؤسسية بما يلي:

١- الوجود المسبق والتطور المتعلق بأرشيفات الرسائل والأطروحات الالكترونية ETD.

٢- الوجود المسبق لأرشيفات المطبوعات الإلكترونية (e-print) الخاصة بالوحدات أو الأقسام.

٣- الممارسات السابقة لأعضاء هيئة التدريس في نشر أعمالهم بصيغة إلكترونية على صفحات مواقعهم الشخصية.

٤- ظهور المستودعات الموضوعية، مثل arxiv.

٥- رغبة المؤسسات في حفظ مخرجاتها الفكرية وعرضها، وحاجتها إلى ذلك.

٦- دعم فلسفة الوصول الحر.

٧- الوجود المسبق لخوادم توزيع الوثائق.

٨- استجابة وحل لمسألة ارتفاع أسعار الدوريات العلمية jones (2006, 112-113).

٢-٣-٢-٢ أغراض المستودعات المؤسسية وأهدافها:

تُنشئ المستودعات المؤسسية وتستخدم من قبل الجامعات والمكتبات البحثية لأغراض وأهداف عدة، وقد أشار (Barton and Waters 2005, 11) إلى عدد منها كالآتي:

- الاتصال العلمي.
- تخزين المواد التعليمية والمناهج التعليمية.

- النشر إلكتروني.
- إدارة مجموعات الأبحاث العلمية.
- حفظ المواد الرقمية على المدى الطويل.
- الرفع من مكانة وسمعة الجامعة من خلال عرض أبحاثها الأكاديمية والتعريف بها.
- الدور القيادي للمكتبة على مستوى المؤسسة.
- إدارة المعرفة.
- تقييم الأبحاث.
- تشجيع الوصول الحر إلى المعلومات والأبحاث العلمية.
- استضافة المجموعات المحولة رقمياً (المرقمنة).

٢-٣-٢-٤ مزايا المستودعات المؤسسية وفوائدها:

تمتلك المستودعات المؤسسية الرقمية مزايا وإمكانيات وخدمات كثيرة ذات قيمة مضافة لكل من الباحثين والمؤسسات البحثية والتعليمية والمجتمع العلمي عامة، ومن أهم تلك الفوائد والمزايا:

أولاً: مزايا للباحثين وأعضاء هيئة التدريس:

- زيادة معدلات الاطلاع والمشاهدة للأعمال الفكرية للباحثين.
- زيادة عامل التأثير والاستشهاد المرجعي للأبحاث. وهو ما أُثبت في عدد من دراسات تحليل الاستشهادات المرجعية.

- تمكين الباحث من إتاحة مسودات الأبحاث preprints عبر المستودع المؤسسي لإثبات الأسبقية والحصول على تعليقات الزملاء والمطلعين وتحكيم ومراجعة الأبحاث.
- تساعد الباحث على إدارة المحتوى الرقمي لأبحاثه والبيانات المتعلقة بها وتخزينه.
- تساعد الباحث على الوفاء بمتطلبات ممولي الأبحاث، التي تلزم الباحث بإتاحة نتائج الأبحاث وفقاً لمبدأ الوصول الحر.
- تمكن من توحيد السجلات المؤسسية للباحثين بشكل معياري، مثل السير الأكاديمية والأعمال المنشورة.
- تسمح بإنشاء قوائم شخصية بمنشورات الباحثين.
- توفر إحصاءات وقياسات للاستخدام، وهنا يستطيع الباحث التعرف إلى معدل مرات الاطلاع أو التحميل التي تمت على كل ورقة من أوراقه العلمبة المودعة في المستودع.
- القدرة على إجراء تحليل الاقتباس والاستشهاد من خلال تتبع الروابط المرتبطة بأعمال أو أبحاث في مستودعات رقمية أخرى.

ثانياً: مزايا للجامعات والمؤسسات:

- الارتقاء بسمعة الجامعة وهيبتها وإبراز مكانتها (اعتمادًا على محتوى المستودع).

- يتمتع المستودع بسهولة وقابلية البحث داخل محتواه سواء محليًا أو عالميًا.
- يمكن للمستودع المؤسسي التفاعل مع أنظمة الجامعة الأخرى وتعظيم الكفاءة والفاعلية بينها من خلال تبادل المعلومات ومشاركتها.
- يسمح للمؤسسة بإدارة حقوق الملكية الفكرية الخاصة بها من خلال رفع الوعي بقضايا حقوق النشر وتسهيل تسجيل معلومات الحقوق ذات الصلة.
- يمكن استخدام المستودع الذي يتضمن محتوى عالي الجودة كـ "نافذة عرض" ، أو أداة تسويقية لجذب الموظفين والطلاب ومنح التمويل.
- يمكن للمستودع تخزين أنواع مختلفة من المحتوى، كالأعمال التي لا يتم نشرها عادة، والتي تعرف بـ "الأدب الرمادي".
- مواد التعلم والتعليم المخزنة مسبقًا في أماكن متعددة والتي تستخدم كمقررات أو مواد تعليمية للفصول الافتراضية ضمن نظام الجامعة للتعليم الإلكتروني VLE ، يمكن أن تخزّن مركزيًا في المستودع المؤسسي للرفع من إمكانيات إعادة استخدام تلك المواد بشكل فعال، والاستفادة منها ومشاركتها.
- يمكن أن يستخدم المستودع المؤسسي أداة مهمة في ما يتعلق بأنشطة تقييم أبحاث الجامعات RAE على المستوى الوطني أو العالمي.

- تسهم المستودعات المؤسسية في تقليل المصروفات والتكاليف على المدى الطويل، خاصة عندما تودع كمية كبيرة من المحتوى فيها.
- توفر المستودعات المؤسسية عبر مواقعها عبر الإنترنت مرونة كبيرة وتأمينًا وحفظًا أفضل لأنواع متعددة من المواد الرقمية، من خلال استخدام مجموعة من البيانات الوصفية المعيارية (metadata) عن كل مادة مودعة.

ثالثاً: مزايا للمجتمع عامة:

- تساعد المستودعات المؤسسية على التعاون البحثي من خلال تسهيل التبادل الحر والمجاني للمعلومات العلمية.
- تساعد المستودعات المؤسسية على تنمية إدراك الجمهور وتعرفهم بالمساعي والأنشطة البحثية (The Repositories Support Project).

ولعل المهمة الأبرز للمستودعات المؤسسية هي توفير أداة أو وسيلة مرنة ونظامية لتطبيق مبدأ الوصول الحر ودعم أهدافه، وباختصار فإن وجود المستودع المؤسسي ضمن منظومة الجامعة واعتباره جزءًا من تلك المنظومة فتح آفاقًا جديدة أمام مساعي الحث على الوصول الحر للمعلومات من خلال البيئة والبنية المناسبة لتطبيق ذلك ومن ثم تحقيق جميع الوعود والمزايا التي تبشر بها حركة الوصول الحر إلى المعلومات وتعزيز مبادئها.

٢-٣-٢-٥ المستودعات الرقمية وإدارة المعرفة:

للمستودعات المؤسسية الرقمية دور حيوي في دعم مبادرات وتطبيقات إدارة المعرفة في الجامعات، من خلال توافق أهداف وعمليات مبادرات إدارة المعرفة مع أهداف وأغراض المستودعات المؤسسية، وسنناقش في الأسطر الآتية أدوار المستودعات الرقمية في دعم عمليات إدارة المعرفة المتمثلة في خلق المعرفة وتوليدها، وخزنها وتنظيمها، ونقلها ومشاركتها، وتطبيقها والاستفادة منها:

أولاً: دور المستودعات الرقمية في خلق المعرفة وتوليدها:

تسعى المستودعات الرقمية إلى الحصول على المعرفة المنتجة من قبل الجامعة وأعضاء هيئة التدريس فيها، بإتاحة إمكانيات الأرشفة الذاتية والتشجيع على إيداع الدراسات والأبحاث، وجعلها متاحة للجميع وفقًا لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات. ومن هنا يمكن النظر إلى المستودعات الرقمية على أنها قاعدة للمعرفة والخبرات، حيث يمكن لأعضاء هيئة التدريس أن يودعوا بها أي مادة، سواء محكمة أو غير محكمة، مقالة أو دراسة علمية، نصًا أو صورةً أو ملف فيديو. الميزة الأفضل هنا أنه باستطاعة الأعضاء وضع معارفهم دون أي عقبات أو تأخير في الوقت مثل ذلك التأخير الذي يصاحب عادة النشر في الدوريات، وهو ما يعطي لتلك المصنفات ميزة مضافة، وكذلك يمكن أن ينظر إلى محتويات المستودعات على أنها مزيج بين المعرفة الصريحة والضمنية، لتكوين معان جديدة من هذا المزيج.

ثانياً: دور المستودعات الرقمية في خزن المعرفة وتنظيمها:

تعمل المستودعات الرقمية على الاحتفاظ بالمعرفة والمحافظة عليها وإدامتها وتنظيمها وتسهيل البحث والوصول إليها وتيسير سبل استرجاعها، وفي هذه العملية يبرز دور استخدام تقنية المعلومات في عدد من مراحل هذه العملية، حيث تتيح برمجيات إدارة المحتوى المخصصة للمستودعات الرقمية كتطبيق eprint وDspace امكانيات هائلة للبحث والاسترجاع، فهي تتيح إمكانيات البحث البسيط والبحث المتقدم بالإضافة إلى إمكانية التصفح بالعنوان أو المؤلف أو الموضوع أو الكلية. كما تجدر الإشارة هنا إلى أن المستودعات وكعامل أساسي تهدف إلى الحفظ طويل المدى للملفات المودعة، وفي سبيل ذلك تسعى إلى إجراء النسخ الاحتياطي واستخدام امتدادات الملفات المناسبة. وتجدر الاشارة كذلك إلى الدور الذي تؤديه الميتاداتا في تنظيم المحتوى المعرفي داخل تلك المستودعات وتسهيل الوصول إليه.

ثالثاً: دور المستودعات الرقمية في نقل المعرفة ومشاركتها:

تعمل المستودعات الرقمية على نشر ومشاركة المعرفة بين أفراد المؤسسة أو خارجها. إن فكرة الوصول الحر إلى المعلومات تهدف إلى تفعيل جميع السبل الممكنة لتشارك المعرفة دون أي قيود، وينطبق هذا المفهوم على المستودعات الرقمية والتي تسمح للجميع بالولوج إليها والاستفادة من محتواها، سواء كانوا من داخل المؤسسة (الجامعة) أو من خارجها. وكذلك

فإن وجود المستودعات الرقمية عبر الإنترنت والبيئة الشبكية فإن ذلك يعطي إمكانيات مثمرة في نقل تلك المعارف وبثها إلى أقصى حد ممكن.

رابعاً: دور المستودعات الرقمية في تطبيق المعرفة:

لا شك أن تطبيق المعرفة هو الغاية من إدارة المعرفة، ويتضح ذلك في مجال المستودعات المؤسسية من خلال استخدام المصنفات والوثائق الموجودة في المستودعات المؤسسية وإعادة استخدامها. فالباحثون مثلاً يستفيدون من تلك الوثائق المودعة في المستودعات عند القيام بإجراء أبحاثهم وتجهيزها، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الاستشهادات المرجعية التي تشير إلى استخدام وثيقة ما أو عدة وثائق مودعة في المستودع المؤسسي. وكذلك فإن الطلاب يستفيدون من المواد المودعة في المستودعات المؤسسية ويستخدمونها، إما في أبحاثهم أو محاضراتهم أو امتحاناتهم أو غير ذلك. كما تستفيد المنظمات التعليمية أو الجامعات على وجه الخصوص مما هو مودع فيها، لجمع الإحصاءات أو إصدار الكتب السنوية أو غير ذلك.

٢-٣-٢-٦ مشروعات دعم المستودعات المؤسسية:

هناك عدد من المشروعات الوطنية والدولية التي أسهمت في دعم إنشاء المستودعات المؤسسية، ودعم ما يتعلق بها من قضايا، ومن الأمثلة في هذا الصدد:

- مشروع **SHERPA**:

يعدّ مشروع SHERPA البريطاني (Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access) من المشروعات الداعمة للمستودعات

المؤسسية الرقمية، وقد بدأ عام ٢٠٠٢م، ثم أصبح يعرف بمشروع SHERPA PIUS، حيث تنصب معظم أعماله في الدعوة إلى المستودعات المؤسسية والمساعدة في تأسيسها وتطويرها في مؤسسات التعليم العالي البريطانية. ويشترك في هذا المشروع ٣٤ جهة ومؤسسة تعليم بريطانية ومن ضمنها المكتبة البريطانية. وتشمل أهداف المشروع ما يأتي:

- مساعدة أصحاب المصلحة في أنشطتهم نحو تسويق المستودعات المؤسسية والرفع من استخدامها.
- تقديم النصح والمعلومات اللازمة للمؤسسات الراغبة في إنشاء المستودعات المؤسسية.
- توسيع الشبكة الوطنية الحالية للمستودعات.
- دعم سياسات تنمية المستودعات المؤسسية وتطويرها.
- مراجعة وتحليل محتويات المستودعات وتحليلها.
- ومن خدمات مشروع SHERPA:

- RoMEO: خدمة توفير قاعدة بسياسات الناشرين المتعلقة بالحقوق والأرشفة.
- JULIEI: السياسات الإلزامية للأرشفة من قبل ممولي الأبحاث.
- DOAR: دليل عالمي للمستودعات ذات الوصول الحر.
- SHERPA Search: بحث بسيط في النصوص الكاملة للمستودعات البريطانية **(SHERPA, Access date, Jan 11, 2014)**.

وتعد خدمة RoMEO إحدى أهم خدمات المشروع، حيث يقدم الموقع الالكتروني لخدمة RoMEO قاعدة بيانات بأسماء ناشري الدوريات وسياساتهم فيما يتعلق بالأرشفة الذاتية وحقوق التأليف، وتصنيف أعمال أولئك الناشرين وفقاً لأربعة ألوان كالآتي:

- الأخضر: الناشرون الذين يسمحون للمؤلفين بأرشفة أعمالهم، سواء قبل النشر أو بعده.
- الأزرق: الناشرون الذين يسمحون للمؤلفين بأرشفة أعمالهم فقط بعد نشرها (Post – Print).
- الأصفر: الناشرون الذين يسمحون للمؤلفين بأرشفة أعمالهم كمسودات قبل النشر (Pre – Print).
- الأبيض: الناشرون الذين لا يسمحون للمؤلفين بالأرشفة مطلقاً (ROMEO, Access date, Jan 12, 2014).

- **مشروع DRIVER:**

على مستوى الاتحاد الأوروبي كان مشروع DRIVER: Digital Repository Infrastructure Vision for European Research، الذي بدأ في يونيو عام ٢٠٠٦ وانتهى في ديسمبر ٢٠٠٩م، وكان ذلك على مرحلتين DRIVER وII DRIVER. وهدف المشروع إلى ما يلي:

- تنظيم وبناء شبكة افتراضية من المستودعات المؤسسية في نطاق الاتحاد الأوروبي، وتتكون من هولندا، والمملكة المتحدة، وألمانيا، وفرنسا، وبلجيكا، ويجري العمل على توسيع النطاق الجغرافي.

- تقييم وتطبيق أحدث التقنيات الخاصة بإدارة محتويات المستودعات، من خلال دعم نظام D-Net المفتوح المصدر وتطويره.
- تقييم وتطبيق عدد من الخدمات الموجهة لمستخدمي المستودعات لدعم الاكتشافات العلمية.
- تحديد مجموعة من المعايير ذات الصلة وتطبيقها وترويجها، والعمل على تطوير إمكانيات التشغيل البيني interoperability لتبادل المعلومات الرقمية على نطاق المجتمع الأوروبي.
- العمل من أجل التوسع المستقبلي ورفع مستوى البنية التحتية للمستودعات.
- دعم وتأييد استخدام الإنتاج الفكري ذي الوصول الحر ضمن مجتمع البحث الأوروبي.

وتجدر الإشارة إلى أن للمشروع موقعًا إلكترونيًا لا يزال موجودًا تحت الصيانة (DRIVER, Access date, Dec 12, 2013).

- **مشروع MIRACLE:**

مشروع MIRACLE (Making Institutional Repositories in A Collaborative Learning Environment)، وهو مشروع ممول من قبل معهد خدمات المتاحف والمكتبات (IMLS)، وقد بدأ المشروع عام ٢٠٠٥م، ويسعى

إلى التحقق من أنشطة وإنشاء المستودعات المؤسسية وتطويرها في الكليات والجامعات الأمريكية لتحديد النماذج والممارسات الأفضل فيما يتعلق بإدارة المستودعات والبني التقنية والوصول إلى محتويات تلك المستودعات. والهدف الرئيس للمشروع هو تحديد العوامل التي تسهم في نجاح المستودعات المؤسسية والوسائل الفاعلة لإتاحة محتويات المستودعات واستخدامها (MIRACLE, Access date, Dec 16, 2013).

- **مشروع دعم المستودعات (RSP):**

مشروع دعم المستودعات The Repositories Support Project(RSP)، وقد كان مبادرة استمرت ٧ سنوات، مدعومة من قبل لجنة نظم المعلومات المشتركة JISC، للمساهمة في بناء الكفاءات والمعارف والمهارات ذات الصلة بالمستودعات في مؤسسات التعليم العالي في المملكة المتحدة. من خلال توفير التوجيه والمشورة في متابعة المستودعات المؤسسية وتطويرها في مؤسسات التعليم العالي. عمل مشروع (RSP) من نوفمبر ٢٠٠٦م - يوليو ٢٠١٣م، وكان المرجو منه الوصول إلى شبكة من المستودعات القابلة للتشغيل البيني، والمخرجات الأكاديمية، والمواد التعليمية، والبيانات البحثية في جميع أنحاء المملكة المتحدة، والوفاء بمتطلبات مؤسسات التعليم العالي تجاه إدارة أصولها وإتاحتها ونتائج أبحاثها.

وكان الهدف الرئيس لمشروع RSP هو زيادة سرعة وتيرة تبني المؤسسات التعليمية للمستودعات المؤسسية، من خلال توفير المساعدة العملية والمشورة، وفقاً للحلول المتاحة، مع التركيز على القضايا التشغيلية، للقيام بتثبيت، وتنفيذ المستودعات المؤسسية وإتاحتها. ولا يزال موقع المشروع الإلكتروني متاحًا على الإنترنت، ويحوي عددًا من المعلومات والمصادر التوجيهية والإرشادية بكل ما يتعلق بإنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها وتطويرها **(RSP, Access date, Jun 10, 2014)**.

- **الاتحاد الدولي لمستودعات الوصول الحر (COAR):**

اتحاد مستودعات الوصول الحر Confederation of Open Access Repositories (COAR)، انطلق هذا الاتحاد في أكتوبر ٢٠٠٩م، وهو منظمة دولية لديها الآن عضوية لأكثر من ١٠٠ مؤسسة في أنحاء العالم من ٣٥ بلدا، تعمل من خلال المشاركة والتعاون وتبادل الأفكار بين المؤسسات الأعضاء. وتهدف إلى معالجة الحواجز والعوائق التي تعوق دون ملء المستودعات بالمحتوى لدى المؤسسات الأعضاء، كنقص الوعي بالمستودعات والوصول الحر، وسياسات الجامعات والناشرين نحو الأرشفة الذاتية. كذلك توفير منصة للأعضاء لمناقشة ما يتعلق بقضايا التشغيل البيني للمستودعات الرقمية. إضافة إلى دعم المبادرات الإقليمية والوطنية ذات الصلة بالمستودعات، ودعم وتعزيز مهنة مديري المستودعات الرقمية.

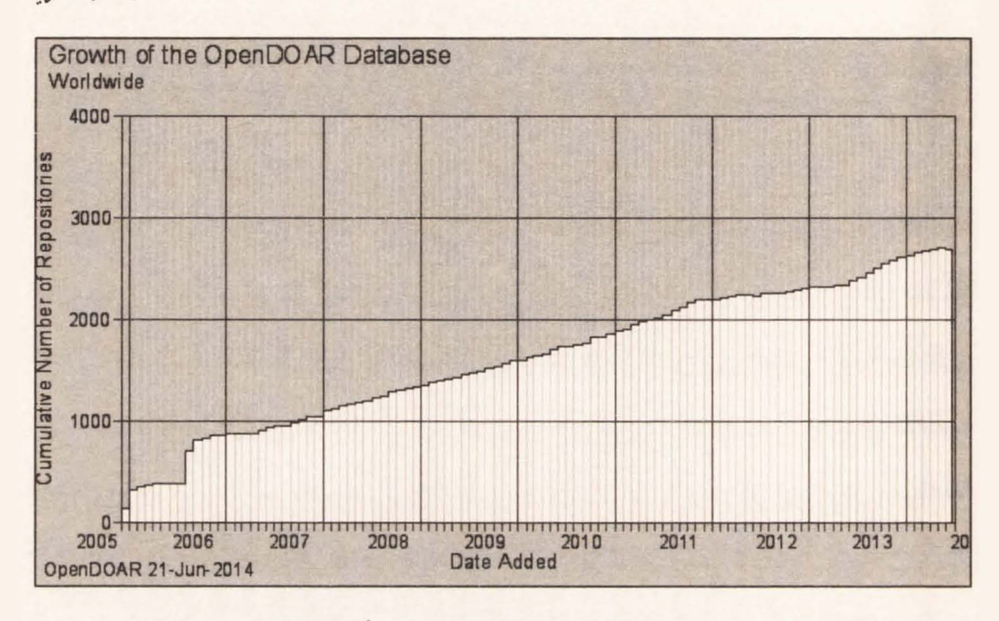
ومـن أهـم أنشـطة الاتحـاد تقـديم وعقـد ورش عمـل عـبر الإنترنـت للمؤسسات الأعضاء في مجالات عدة، كالجوانب التقنية وما يتعلق باختيار البرامج والبيانات الوصفية والتشغيل البيني interoperability ، والجوانب الإدارية كالتوظيف ومتطلبات العمل، إضافة إلى حقوق التأليف والنشر، وإدارة الحقوق الرقمية، وتقديم ورش عمل في إدارة المستودعات والسياسات ذات الصلة، بما في ذلك تسويق المستودعات والدعوة إليها. (COAR, Access date, Dec 12, 2013).

٢-٣-٢-٧ أدلة حصر المستودعات المؤسسية:

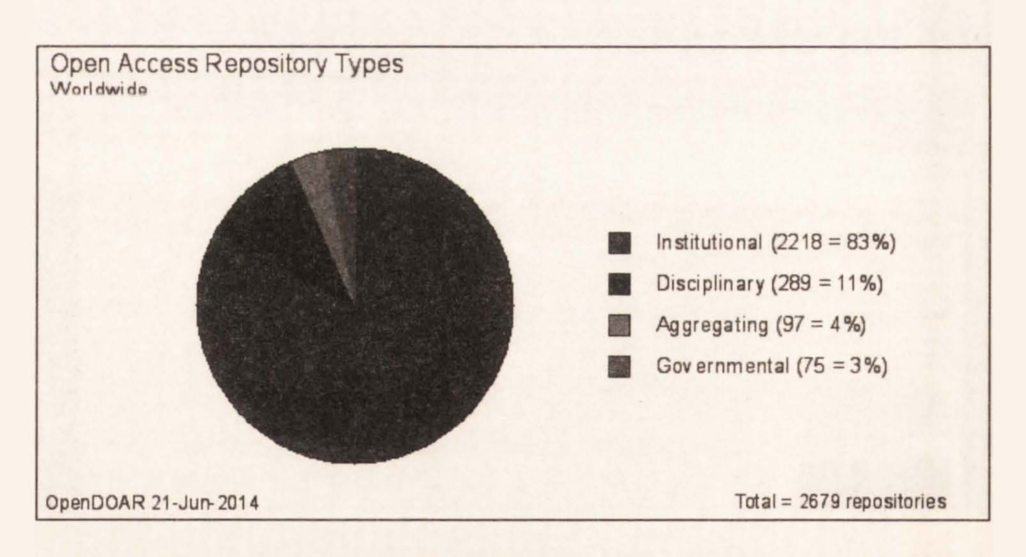
مع تزايد عدد المستودعات الرقمية كان من المهم إيجاد أدوات تعنى بتنظيم تلك المستودعات وضبطها، ومن تلك الأدوات والأدلة:

- **دليل OpenDOAR:**

دليل دولي لحصر المستودعات الرقمية، بدأ في ٢٠٠٨م. وبحسب إحصائية بتاريخ ٢٠١٤/٦/٢١م يشمل الدليل ٢٦٧٩ مستودعاً رقمياً، ٨٢٫٥٪ منها مستودعا مؤسسياً. ويقدم الدليل عددًا من الخدمات والإحصائيات وفقًا لمحاور معينة كنوع المستودع، أو البلد، أو اللغة، أو غير ذلك.



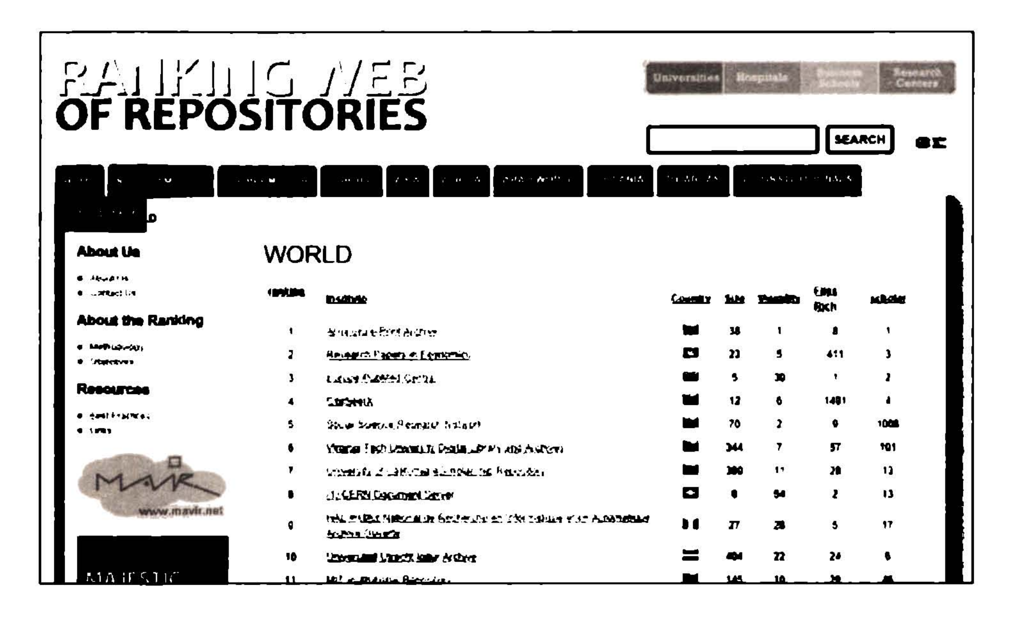
الشكل رقم (٢-٤) معدل نمو المستودعات الرقمية تاريخيًا (DOAR,Jun21,2014)



الشكل رقم (٢-٥)إحصائية الدليل الدولي (Open doar) للمستودعات (DOAR,Jun 21,2014)

- **موقع ترتيب مستودعات العالم Ranking Web of World Repositories**

وهو مبادرة من مختبر Cybermetrics، ضمن مجموعة أبحاث (CSIC) التابع لوزارة التعليم في إسبانيا. ويعطي ترتيبًا للمستودعات سواء على نطاق عالمي أو على مستوى قارة أو إقليم، ويستند هذا الترتيب على أربعة معايير هي: الحجم، ومعدل الاطلاع، وتوافر صيغ متعددة للملفات، ومدى تغطية المحتوى ضمن محرك بحث Google Scholar. (**Ranking Web of World Repositorie, Access date, Jan 16, 2014**).



الشكل رقم (٢-٦) نموذج من موقع ترتيب مستودعات العالم (Ranking Web of World Repositorie, Access date, Jan 16, 2014)

- **سجل المستودعات ذات الوصول الحر (ROAR)** Registry of Open Access Repositories:

وهو دليل للمستودعات الرقمية ذات الوصول الحر عبر العالم، حيث يستضاف دليل ROAR في جامعة ساوثمبتون، في المملكة المتحدة، بتمويل من لجنة نظم المعلومات المشتركة JISC، ويعتبر هذا الدليل جزءًا من شبكة EPrints.org. وهو يعطي إمكانيات التصنيف بعدة معايير، كالتصنيف وفقًا للدولة، أو البرنامج المستخدم، أو نوع المستودع أو اسم المستودع أو عدد مواد المحتوى. ويقدم إحصائيات الاستخدام ورسوم بيانية عن المستودعات وأنواع المواد التي تحتويها **(ROAR, Access date, Jan 12, 2014)**.

- **خريطة المستودعات Repository 66:**

موقع يوضح انتشار المستودعات الرقمية عالميًا باستخدام دوائر ملونة فوق أماكن الدول على خرائط جوجل، وتشير الألوان إلى نوع البرامج المستخدمة (Dspace، EPrints، BePress، ... إلخ) ضمن كل مستودع. وبالنقر على الدائرة التي تشير إلى موقع المستودع على الخريطة يحصل المستخدم على معلومات كاملة عن المستودع ورابط له، ويستقي هذا الموقع بياناته من دليلي OpenDOAR و ROAR.



الشكل رقم (٢-٧) واجهة خريطة المستودعات Repository 66 (Access date, Apr 22, 2014)

٢-٣-٢-٨ المستودعات المؤسسية في العالم العربي:

كانت هناك عدد من المحاولات على مستوى الوطن العربي للترويج لحركة الوصول الحر إلى المعلومات من أولها نداء الرياض الذي صدر عن المؤتمر العلمي الخليجي المغاربي الثاني المنعقد في الرياض ٢٥-٢٦/٢/٢٠٠٦م. حيث أوصى نداء الرياض (٢٠٠٨م) بالأخذ بالأرشفة الذاتية، واستحداث دوريات علمية حرة الوصول. وبعد ذلك توالى عدد من الورش والمؤتمرات والمناسبات التي حاولت التشجيع على تبني الوصول الحر والترويج للمستودعات المؤسسية. والجدير بالذكر أنه كان لجامعة أم القرى تجربة هي الأولى بين الجامعات السعودية في التعامل مع أنظمة المستودعات الرقمية، ففي عام ٢٠٠٥م عربت الجامعة واجهة نظام Dspace، وأنشأت مستودعاً لجمع الرسائل الجامعية وإدارتها، وتحديدًا بدأ التشغيل الفعلي

للنظـام في ١٤٢٦/١١/١هــ، إلا أن هــذا الجهـد والمســتودع لم يـدم طـويلاً **(اللهيبي، ٢٠٠٦م).**

ولكن المراقب للمشهد الحالي لما يتعلق بانتشار المستودعات المؤسسية في الـوطن العـربي يـرى أن هنـاك تـأخرًا وبطئًـا شـديدًا في نمـو تلـك المسـتودعات وانتشـارها عربيًـا. وهنـاك عـدد مـن المسـتودعات خاويـة، بعضـها أنشـئ منـذ فترة، لكنها ومنذ سنوات لم يودع بها أي مادة، ويوضـح الجـدول التـالي رقـم (٢-٢) المسـتودعات المؤسسـية التابعـة لجامعـات عربيـة، والـتي كانـت نشـطة مـن متابعة الباحـث خلال ستة أشهر حتـى تـاريخ ٢٠١٤/٦/١هـ، والـتي يمكـن وصـفها بأنهـا مسـتودعات مؤسسـية وفقـاً لتعريـف المسـتودعات المؤسسـية وخصائصــها، وتم اســتقاء معلوماتهــا بحســب الحصــر الــوارد في دليــل المستودعات الرقمية DOAR.

الجدول رقم (٢-٢) المستودعات المؤسسية العربية (النشطة)

الدولة	الجامعة	برنامج المستودع	لغة المحتوى	عدد المواد	رابط المستودع
السعودية	جامعة الملك سعود	DSpace	عربي إنجليزي	13938	http://repository.ksu.edu.sa
السعودية	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	EPrints	عربي إنجليزي	4722	http://eprints.kfupm.edu.sa
السعودية	جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية	Open Repository	إنجليزي	693	http://archive.kaust.edu.sa/kaust/

الدولة	الجامعة	برنامج المستودع	لغة المحتوى	عدد المواد	رابط المستودع
السعودية	جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية	DSpace	عربي إنجليزي	4084	/http://repository.nauss.edu.sa
الجزائر	جامعة محمد بوقرة بومرداس	DSpace	عربي فرنسي	1447	http://dlibrary.umbb.dz
الجزائر	مستودع جامعة بسكرة	DSpace	عربي إنجليزي فرنسي	2225	http://dspace.univ-biskra.dz
مصر	الجامعة الأميركية في القاهرة	DSpace	إنجليزي	3101	http://dar.aucegypt.edu/
السودان	جامعة الخرطوم	DSpace	إنجليزي	355	http://khartoumspace.uofk.edu
لبنان	الجامعة اللبنانية الامريكية	DSpace	إنجليزي	1226	https://ecommons.lau.edu.lb:844 /3/xmlui
قطر	جامعة قطر	DSpace	عربي إنجليزي	3105	http://qspace.qu.edu.qa

وتجدر الإشارة إلى أن هناك جهودًا عربية في إنشاء مستودعات رقمية على مستوى أقسام علمية بذاتها ، ولعل هذه الجهود تكون بذرة نحو إنشاء مستودع مؤسسي يهدف لجمع النتاج الفكري للجامعة كلها على مختلف كلياتها وأقسامها ومنتسبيها. ومن أمثلة ذلك ما قام به مؤخرًا قسم علم

المعلومات بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة من إنشاء مستودع رقمي للقسم. إلا أن أكثر ما يؤرق حول مشاريع المستودعات الرقمية التابعة للأقسام العلمية أنه عادة ما يكون الفشل حليفها، بل إن بعضها بالفعل توارى واندثر، لأسباب عدة، من أهمها عدم توافر الدعم الإداري من الإدارة العليا في الجامعة، وأن القائمين على إدارتها ومتابعتها أفراد من أعضاء هيئة التدريس أو طلاب دراسات عليا عادة ما يتوقف المستودع بانتقالهم لجهات أخرى أو تخرجهم.

٢-٣-٣ المكتبات الجامعية والمستودعات المؤسسية:

٢-٣-٣-١ مقدمة:

في الآونة الأخيرة ومع تطور الإنترنت والنشر الإلكتروني زاد اهتمام المجتمع العلمي وخاصة الجامعات ومراكز الأبحاث والباحثين بالوثائق الرقمية كبديل يحوي كثيرًا من الميزات التي توفر لهم أقصى فاعلية وإفادة من محتوى تلك الوثائق.

وقد بدأت الجامعات والمؤسسات البحثية في جميع أنحاء العالم إيلاء اهتمام أكثر لإنتاج الوثائق واستخدامها في شكل رقمي، ويتضمن ذلك النصوص، والرسومات، والصور، ومواد الفيديو والصوتيات ... إلخ. وسعت هذه المؤسسات إلى استكشاف السبل والوسائل المناسبة للحصول والاستحواذ على هذه الوثائق والمصنفات من الإنتاج الفكري من مخرجات

التدريس والأبحاث وإعادة استخدامها. وكثير من هذه المخرجات العلمية تجاوزت المكتبات والناشرين التقليديين فباتت الإنترنت المكان المفضل لوجودها، وهنا كانت المستودعات المؤسسية (IR) إحدى تلك السبل المستخدمة في جمع هذا النتاج العلمي والاستفادة منه عبر الإنترنت (Rao 689, 2007).

ومن هذا المنطلق تبنت المكتبات الأكاديمية دوراً جديداً في التعامل مع الوثائق الرقمية، وبات على عاتقها تنفيذ عدد من الطرق والوسائل الداعمة لهذا الدور، الذي يصب في تحقيق أهدافها نحو تعزيز الاتصال العلمي. ووفقًا لتحالف النشر الإلكتروني والمصادر الأكاديمية (SPARC) فإن المساهمة في إدارة وتطوير عملية الاتصال العلمي يمثل تحديًا جديدًا للمكتبات، وأن الالتزام بإنشاء وتبني مستودع مؤسسي يتطلب من المكتبات النظر بعناية في الآثار المترتبة على ذلك من تجاوز دورها الذي يرمي إلى الاحتفاظ بالوثائق إلى الإسهام بفاعلية في تطور الاتصالات العلمية نحو نقلة نوعية من الدور التقليدي إلى المشهد المؤسسي الأكثر إثراء وفاعلية (Crow,2002).

٢-٣-٢ مسؤولية المكتبات الجامعية عن إنشاء المستودعات المؤسسية:

ناقشت بعض الدراسات السؤال الذي يفضي إلى أي وحدة أو جهة تناط بها مسؤولية إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات؟ ويبدو أن هناك توافقًا على أن المكتبات الجامعية هي التي يمكن أن يكون لها الدور الأهم

والفاعل في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها. وهذا التوافق ناشئ عما تملكه المكتبات من خبرة أزلية تجاه جمع وإدارة وتنظيم، الوثائق وأدوارها المستمرة والمتنامية خلال السنوات الماضية نحو رقمنة المصادر وإنشاء المكتبات الرقمية، ودعمها لحركة الوصول الحر للمعلومات وتعزيز الاتصال العلمي، والاعتداد بها كجزء من المنظومة التعليمية والبحثية في المؤسسات الأكاديمية والبحثية.

ويؤكد Buehler و Boateng أن المكتبات باتت تعمل وبعمق أكثر وفقًا للرؤية الشاملة للمؤسسة أو الجامعة، وأصبحت أكثر قربًا وارتباطًا مع أصحاب الشأن كإدارة الجامعة وأعضاء هيئة التدريس وغيرهم من الأقسام والإدارات. فمعظم أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم الوقت الكاف لمواكبة التغيرات التي تجري في مجال تقنية المعلومات والتي يمكن الاستفادة منها وتطبيقها في مجال الاتصال العلمي ومجريات التدريس، في حين أن المكتبات أصبحت جزءًا متكاملاً وبدرجة أكبر مع المجتمع من خلال خبراتها في تعزيز مجال البحث والتدريس والتعلم. وهذه الأدوار للمكتبة تزداد أهمية ووضوحًا للجامعة والأعضاء بقدر ما يقدمه اخصائيو المكتبة من دعم لأعضاء هيئة التدريس في مجال أنشطتهم في النشر الرقمي (Buehler and Boateng 2005,293).

وهناك انسجام رائع بين مجموعة المهارات اللازمة لدعم نجاح المستودعات المؤسسية وتلك المهارات التي تمتلكها المكتبات. فالتجارب السابقة لإنشاء المستودعات المؤسسية تشير إلى أن التحديات التقنية التي

واجهتهم هي أقل مشقة بكثير من التحديات الأخرى التي يجيد المكتبيون التعامل معها كتغيير اتجاهات المؤلفين والباحثين وسلوكهم نحو إيداع أعمالهم في المستودع، وتنظيم المعلومات والبيانات الوصفية، وقضايا الملكية الفكرية، والسياسات والإجراءات، والعلاقات العامة، والتدريب (Bailey,2006B).

ومن خلال مراجعتهم لعدد من الدراسات والتجارب بيّن Kamraninia وAbrizah أن هناك مسوغات تشير إلى أن المكتبة هي من يمكن أن يتولى مسؤولية إعداد المستودع المؤسسي للجامعة وتنفيذه.

أولاً: تقليديا، يعرف الجميع المكتبة على أنها حافظ للإنتاج العلمي.

ثانيًا: اختصاصيو المكتبات محترفون ومتدربون على إنشاء البيانات الوصفية (metadata) وتنظيم المحتوى، فهم على وعي بحفظ المواد الرقمية وأساليب الأرشفة الذاتية.

ثالثًا: السمة والصفة المميزة للمكتبة هي أنها مركز للتقنية في الجامعات، حيث إن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين يتوقعون الدعم التقني من المكتبة، وينظرون إلى المكتبة كجهة رائدة في الاهتمام والتوجه نحو تقنية المعلومات. مديرو المكتبة ومسؤولوها يدركون أيضًا أهمية العلاقات مع أعضاء هيئة التدريس والباحثين في إنشاء مستودع مؤسسي ناجح وتطويره. واختصاصيو المكتبات أفضل من أي شخص آخر في معرفة كيفية الحد من الميزانيات وزيادة قيمة الموارد عند تشغيل مستودع مؤسسي (Kamraninia and Abrizah 2010, 123).

ويؤكد Bailey (2006B) الدور الأساسي للمكتبة في إنشاء المستودعات المؤسسية؛ إذ يمكن أن تقوم إحدى وحدات أو أقسام المؤسسية الأخرى مثل إدارة تقنية المعلومات بإنشاء المستودع المؤسسي نظريا دون تدخل المكتبة، ولكن هذا الأمر غير وارد في بعض المؤسسات، خاصة الأكاديمية، وإن حدث ذلك، فقد لا يكون المستودع ناجحًا بقدر ما سيكون في ظل إسهام المكتبة.

٢-٣-٢-٣ دوافع المكتبات الجامعية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية:

إضافة إلى ما تم استعراضه من أن اختصاصيي المكتبات هم الأجدر في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها، فإن المكتبات وجدت في هذه المستودعات فوائد ومزايا تعود على المكتبة ومؤسستها بالنفع والفائدة، وكانت تلك المزايا تستحق من اختصاصيي المكتبات الأكاديمية الاهتمام وخوض ودعم تجربة تأسيس مستودع مؤسسي للجامعة. وسياق الحديث في هذه الأسطر يشير إلى الفوائد التي تعود على المكتبات الأكاديمية بعينها، باعتبارها أحد الدوافع، ناهيك عن المزايا الأخرى للمستودعات المؤسسية المتعلقة بالجامعة والباحثين والمجتمع العلمي كله، والتي تمت الإشارة إليها سابقًا تحت محور "مزايا المستودعات المؤسسية وفوائدها". وبلا شك فإن المكتبات الأكاديمية تسعى إلى تحقيق أهداف المؤسسة واستراتيجيتها التي تندرج تحت مظلتها، حتى وإن كانت تلك الأهداف لا تصب مباشرة في أهداف المكتبة ورؤيتها. ومن الأمثلة على ذلك فإن المكتبة قد تسعى إلى تأسيس مستودع مؤسسي يحمل بالطبع اسم الجامعة وتعمل على تسويقه

بين أعضاء هيئة التدريس وتحفيزهم على إيداع مصنفاتهم العلمية للرفع من عدد الوثائق التي يحويها المستودع، الأمر الذي سيعود على الجامعة بعدد من المزايا، كرفع ترتيب تقييم الجامعة ضمن الترتيب العالمي للجامعات، حيث إن كمية المحتوى العلمي الرقمي المتاح على موقع الجامعة هو أحد المعايير المعتمدة للتقييم، ...وهكذا. وفي هذا السياق تشير Swan (2011) إلى أن من أقوى دوافع الجامعات لإنشاء المستودعات المؤسسية أن المستودعات المؤسسية باتت تستخدم أداة معتمدة في ممارسات وأنشطة تقييم حركة البحث العلمي على مستويات عدة من قبل الجهات الوطنية المشرفة على ذلك.

المكتبات وقد دعمت حركة الوصول الحر إلى المعلومات منذ ظهورها، والمستودعات المؤسسية هي إحدى سبل تنفيذ مبدأ الوصول الحر للمعلومات، لذا فقد أولت المكتبات الأكاديمية المستودعات المؤسسية اهتمامًا كبيرًا، وسعت إلى إنشائها وإدارتها من أجل توفير إمكانية الوصول دون قيود إلى أكبر وأوسع قدر من المواد العلمية الرقمية التي ينتجها الباحثون وأعضاء هيئة التدريس في جامعاتها. ولعل أهم اسباب اهتمام المكتبيين بإنشاء المستودعات المؤسسية الرقمية هو استجابة لما طرأ على أسعار اشتراكات الدوريات من ارتفاعات متزايدة بالتزامن النمو الكبير لحجم النشر العلمي، الشيء الذي تسبب في تقلص فرص الوصول إلى هذا الإنتاج الفكري على المستوى العالمي. وأشارت الإحصائيات إلى تزايد أسعار

اشتراكات الدوريات بمعدل ٨٫٥ ٪ سنويًا منذ عام ١٩٨٦م في حين أنها في ميزانيات المكتبات لم تكن تستطيع مواجهة هذه الارتفاعات ضمن ميزانياتها المحدودة. (Buehler and Boateng 2005, 1-2).

وبالرغم من أن الوصول الحر للمعلومات قد لا يكون الدافع الوحيد لتبنى المكتبات سبل الاستحواذ على المصنفات الرقمية وإدارتها وتسهيل الوصول اليها ، إلا أن هذه المساعي وخاصة المستودعات المؤسسية متطابقة تماما مع المبدأ ، وأن إنشاء وتشغيل مستودعات مؤسسية دائمة هي عاملٌ مهم وحاسم في نجاح حركة الوصول الحر للمعلومات (Bailey, 2006B).

٢-٣-٢-٤ أدوار المكتبات الجامعية في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها:

يؤدي أخصائيو المكتبات دورًا مهمًا في التخطيط لإنشاء المستودعات المؤسسية وإنشائها ودعمها. وذلك بدءا من البذرة الأولى المتضمنة اقتراح مشروع إنشاء المستودع الرقمي للجامعة والعمل على كسب تأييد تلك المبادرة من قبل الإدارات العليا في المكتبة. وقد حاول (Bailey 2005) جمع عدد من تلك الأدوار التي يقوم بها اختصاصيو المكتبات ضمن إدارة وتشغيل المستودعات الرقمية وفقًا للقائمة الآتية:

- المساعدة في إعداد سياسات المستودع المؤسسي وإجراءاته وتقديم ملاحظات حول كيفية عملها في الواقع العملي.

- المساعدة في تصميم واجهة المستخدم للمستودع المؤسسي، بحيث تكون واضحة، وسهلة الاستخدام، وفعالة.
- المساعدة على تحديد أنشطة الأرشفة الذاتية في الجامعة، وذلك للمساعدة في جهود استقطاب المحتوى.
- العمل على تغيير ثقافة أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على الإيداع في المستودع المؤسسي.
- إعلام أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا حول خيارات تراخيص المشاركات الإبداعية Creative Commons وسياسات الناشرين.
- إيداع المواد الرقمية لأعضاء هيئة التدريس نيابة عنهم في المستودع المؤسسي، في حال رغبة الأعضاء في المساعدة.
- المشاركة في إنشاء البيانات الوصفية (metadata) للمواد المودعة في المستودع المؤسسي ومراجعتها.
- إعداد وتنفيذ صفحات ويب ومنشورات تشرح وتروج لدور المستودعات المؤسسية والمطالبة بإعادة تشكيل نظام النشر العلمي وإصلاحه.
- تدريب المستخدمين على إجراءات الإيداع والبحث في المستودع المؤسسي.

- مساعدة المستخدمين المحليين ومن هم خارج الجامعة على كيفية استخدام المستودعات المؤسسية، والإجابة على الأسئلة حول سياسات المستودع المؤسسي وإجراءاته، وعن طريقة استخدام المستودعات المؤسسية للإجابة عن الأسئلة المرجعية.
- وفي السياق نفسه، ومن خلال ما قام به Kamraninia وAbrizah من تتبع لأدب الموضوع المتطرق إلى أدوار اختصاصيي المكتبات في إنشاء وإدارة المستودعات المؤسسية، فقد حصرا عددًا من الأدوار كالآتي:
  - إدارة المحتوى والإشراف عليه: فللمكتبيين دور مهم وحاسم في إدارة المجموعات وحفظها من خلال المستودعات المؤسسية. أمناء المكتبات لديهم القدرة على إضافة الكتاب أو إعطاء إذن للمؤلفين إلى مواد الأرشيف الذاتي في مستودع.
  - شرح التعامل مع البرمجيات وتقديم التدريب لأعضاء هيئة التدريس والباحثين: حيث إن اتخاذ القرار حول البرنامج الآلي لإدارة المستودع يعد الخطوة الأولى في إنشاء مستودع مؤسسي فقد أظهرت الدراسات أن لدى اختصاصيي المكتبات ما يكفي من المعرفة للعمل مع برامج إدارة المستودعات المؤسسية.
  - تصميم معايير للبيانات الوصفية (metadata) ونظام فهرسة شامل: وذلك بقيام اختصاصيي المكتبات بإنشاء معايير وخطط واضحة للبيانات الوصفية بحيث يمكن استخدامها من قبل أعضاء هيئة

التدريس والباحثين. يمكن توفير هذه المعايير على هيئة مجموعة من المبادئ التوجيهية، وهذا بلا شك سيساعد الباحثين على القيام بالأرشفة الذاتية للمحتوى المتوقع، وإضافة البيانات الوصفية المعيارية المناسبة.

- مراجعة وضبط جودة المحتوى: التحقق من جودة المحتوى تعد ضرورة أساسية للقيام بإنشاء وتطوير مستودع مؤسسي. ففي حين أن الأرشفة الذاتية - والتي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس والباحثون- هي مكون أساسي للمستودع المؤسسي، فإن من الضروري توافر مجموعة من اختصاصيي المكتبة لديهم القدرة على مراجعة جودة المحتوى بعد أرشفته ذاتيًا، والتحقق من جودة البيانات الوصفية لذلك المحتوى.
- حث وإقناع أعضاء هيئة التدريس والباحثين على المساهمة في المستودع من خلال الأرشفة الذاتية لأعمالهم: فقيام أعضاء هيئة التدريس بالتقدم بأعمالهم ذاتيًا يحتاج إلى حماس اختصاصيي المكتبة وحرصهم على تعليمهم عملية الأرشفة الذاتية ورفع مستوى الوعي لديهم حول قضايا حقوق المؤلف.
- تدريب المستخدمين على أساليب وطرق البحث في المستودع المؤسسي: يجب على اختصاصيي المكتبات تعليم المستخدمين وتدريبهم على كيفية توظيف أساليب البحث في استخدام المصادر

المتاحة وجعلها في متناولهم، وهذا بدوره يعظم فرصة نجاح إقناعهم للانخراط والإسهام في المستودعات المؤسسية. وحيث إن فهم احتياجات المستخدم هو أساس إعداد البيانات الوصفية وأدوات البحث، فإن من الواجب على اختصاصيي المكتبة بناء واجهة بحث تمكّن من الدخول والحصول على المواد في المستودعات المؤسسية بطريقة فعالة.

- الترويج والتسويق: يتولى فريق من اختصاصيي المكتبة توفير المعلومات الضرورية لترويج المستودع المؤسسي. فمفهوم المستودع المؤسسي يحتاج مزيدًا من التوضيح والتسويق والاهتمام من قبل اختصاصيي المكتبة. ومن الضروري أن يكون هؤلاء على دراية بمستودع المكتبة لترويجه بفاعلية. وإلى جانب ذلك فإن توفير أدوات بحث وفهرسة جيدة يسهم في جعل محتوى المستودع المؤسسي أكثر إقبالاً واستخداما (Kamraninia and Abrizah 2010, 121-123).

٢-٣-٢-٥ تحديات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في المكتبات الجامعية:

تواجه المكتبات واختصاصيوها تحديات عدة للوفاء بمسؤوليات المستودع الرقمي وإدارته على أفضل وجه. التحدي الذي تواجهه المكتبات بحكم أنها صاحبة الدور القيادي في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها هو مدى توافر الدعم الكافي من الموارد البشرية. فالمكتبات ستحتاج إلى توظيف اختصاصيي مكتبات لديهم مهارات في إدارة المجموعات الرقمية ونظم

الأرشيفات المفتوحة OAIS. وكذلك فإن تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام المستودعات المؤسسية ومساعدتهم على إعداد المواد الرقمية وإشراكهم في تحديد أهداف وسياسات المستودعات الرقمية سيكون أحد التحديات والأدوار الجديدة التي ستواجه المكتبات الأكاديمية في إدارة المستودعات المؤسسية. بالإضافة إلى ضرورة أن يكافح أمناء المكتبات الأكاديمية وأن يبذلوا ما في وسعهم من أجل تمويل مشروع المستودع الرقمي والذي من المفترض أن يقود هذا المشروع إلى فوائد عدة تصب في صالح الجامعة أو المؤسسة (Rao, 2007 ,694).

لم تعد المكتبات الجامعية تمثل المستقبلين والمستهلكين السلبيين للمعلومات، بل باتت تبث وتنشر وبشكل نشط الإنتاج الفكري للجامعة بأكملها. فوائد المستودعات المؤسسية التي تعود على هذه المكتبات والجامعات هي فوائد كبيرة، فالمكتبات وضعت نفسها في مكانة كناشر رقمي رئيس في المجال العلمي. واختصاصيو المكتبات يدركون الآن أنه للحصول على دعم وتأييد مساعيهم تجاه مستودعاتهم المؤسسية فإنه يتوجب عليهم السير وبحزم نحو تحقيق محتوى جديد وعملاء جدد، وخدمات جديدة باستمرار، وتوفير التقنيات اللازمة لدعم نجاح مستودعاتهم. وهذا ينطوي على كثير من المهارات الواجب توافرها، بدءاً من القدرة على إنشاء البيانات الوصفية (metadata) ودمج نظم المعلومات وجعلها متكاملة، إلى القدرة على ترويج المستودع المؤسسي كأداة لا غنى

عنها لإدارة المعلومات. كما يجب على المكتبات استخدام كل الموارد البشرية والتقنية المتاحة لتولي قيادة تجهيز بنية تحتية تقنية جديدة للاتصالات العلمية الحديثة والأبحاث. عندها فقط سوف تصبح مركزًا للاتصال العلمي في الجامعة وتحقق مكانة رائدة في عالم بث المعلومات ونشرها عبر شبكة الإنترنت (Walters 2007 ,223).

٢-٣-٤ السياسات وإدارة الحقوق في المستودعات المؤسسية:

٢-٣-٤-١ مقدمة:

تسير إدارة المستودعات المؤسسية وفقا لسياسات ينبغي توافرها والعمل على صياغتها عند إنشاء المستودعات المؤسسية. هذه السياسات تسعى إلى سن الأنظمة التي تنظم وتضبط مجال سير إدارة المستودعات المؤسسية والتعامل مع كل ما يتعلق بالمستودع ومحتواه والأطراف ذات الصلة كي لا تبقى الأمور سائرة وفق اجتهادات وتخبطات غير مقننة خاصة عند التعامل مع أمور حساسة كقضايا الحقوق والتأليف والنشر وإدارة المحتوى.

٢-٣-٤-٢ سياسات إدارة المستودعات المؤسسية:

تتعدد السياسات ذات الصلة بالمستودعات المؤسسية ويختلف عددها من مستودع لآخر، ففي الدراسة التي قام بها ماركي وزملاؤه (.Markey et al 2007, 46-47) حدَّدت عدد من سياسات المستودعات المؤسسية للتأكد مدى توفرها لدى عينة الدراسة من المستودعات المؤسسية، ومن تلك الدراسة يمكننا استخلاص أهم تلك السياسات، التي تتعلق بالآتي:

- سياسة يحدد من خلالها المخولون والمسموح لهم بإتاحة أعمالهم في المستودع (أعضاء هيئة التدريس ، طلاب، ...).
- سياسة تحدد من خلالها أنواع المحتوى المقبول إيداعه في المستودع (مقالة ، مسودة مقالة، كتاب، ...).
- سياسة تحدد من خلالها الأنساق والصيغ المقبولة للملفات التي يتم إيداعها (PDF، DOC، HTML، ...).
- سياسة تضبط من خلالها جودة المحتوى المودع وتحكيمه.
- سياسة الخصوصية لمستخدمي نظام المستودع.
- سياسة تراخيص المحتوى، التي يوافق عليها المودع ويرخص للمستودع توزيع أعماله المودعة وبثها واستخدامها.
- سياسة سحب المحتوى وإلغائه من المستودع بعد إيداعه.
- سياسة الميتاداتا.
- سياسة الحفظ الرقمي لمحتويات المستودع.
- سياسة حقوق الملكية الفكرية.

وقد لا يكون من الضروري توافر جميع السياسات أعلاه عند مرحلة التخطيط أو مرحلة بداية الإنشاء، كذلك يمكن لمديري المستودعات المؤسسية تجربة وتقييم السياسات فترة من الزمن، والانتظار والتريث بعد

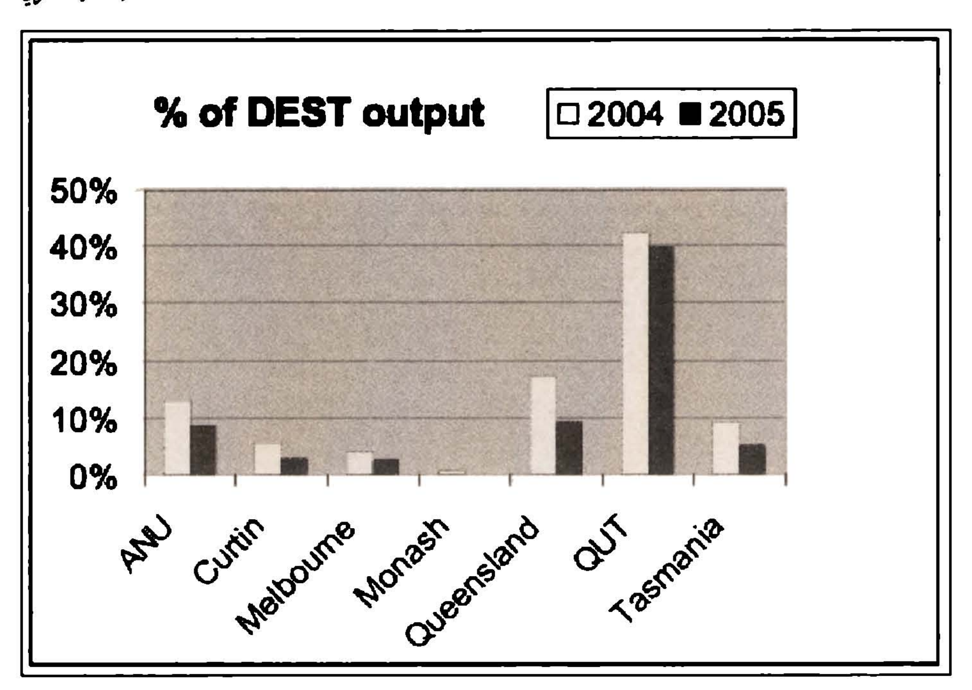
صياغتها، ومن ثم اتخاذ القرار المناسب لإجراء التعديلات المطلوبة ومن ثم اعتمادها رسميًا.

٢-٣-٤-٣ سياسات الإيداع الإلزامي في المستودعات المؤسسية:

إن أكثر ما يقلق المؤسسات الراغبة في إنشاء مستودع مؤسسي هو مدى ضمان إقبال الباحثين وأعضاء هيئة التدريس على إيداع أعمالهم العلمية فيه. الغالب من المؤسسات العلمية والأكاديمية يجعلون الإيداع تطوعياً ومتروكًا لرغبة صاحب العمل الفكري، وفي كثير من الأحيان يصعب إقناع أصحاب تلك الأعمال بإيداعها. من هنا شرعت بعض الجامعات والمؤسسات العلمية في تطبيق سياسة تلزم باحثيها وأعضاء هيئة التدريس بإيداع إنتاجهم العلمي في المستودع المؤسسي التابع لها. وأشار **Pinfield (2005, 30)** إلى أن أفضل وسيلة لتحقيق تحسينات كبيرة في مجال الاتصال العلمي على المدى القصير والمتوسط هو جعل إيداع الأوراق البحثية في المستودعات المؤسسية إلزاميًا.

أقدم الأمثلة على السياسات الإلزامية جاء من داخل القطاع الجامعي حيث كانت كلية الإلكترونيات وعلوم الكمبيوتر the School of Electronics and Computer Science في جامعة ساوثمبتون هي أول من طبق السياسة الإلزامية للإيداع، في يناير ٢٠٠٢م، أما أول تجربة تطبق على مستوى مؤسسة كاملة فقد كانت على نطاق جامعة كوينزلاند للتكنولوجيا في أوائل عام ٢٠٠٤م **Swan (2011)**.

ووفقا للدراسة التي أعدها (Sale, 2006a) للتعرف إلى مدى تأثير تطبيق سياسة الإيداع الالزامية على كمية المحتوى المودع في المستودع، وهي من الدراسات النادرة في هذا المجال، فقد أجرى مقارنته بين الجامعات الأسترالية السبع التي لديها مستودع مؤسسي بين عامي ٢٠٠٤- ٢٠٠٥م، وكان من بينها فقط جامعة كوينزلاند للتكنولوجيا QUT هي من تطبق سياسة إيداع رسمية (Mandatory deposit) تلزم جميع أعضاء الجامعة بإيداع إنتاجهم الفكري في مستودع الجامعة، أما البقية فكان لديهم سياسة تطوعية (Voluntary deposit). ولاحظ Sale وفقًا للبيانات الواردة عن المخرجات البحثية للجامعات الأسترالية من قبل وزارة التعليم الأسترالية، وكما في الشكل رقم (٢-٨)، بأنه لا يوجد جامعة من تلك التي تطبق سياسة تطوعية قد مثلت في أحسن الأحوال أكثر من ١٥٪ من المحتوى المعتمد لدى الوزارة، في حين أن جامعة كوينزلاند للتكنولوجيا QUT حققت أربعة أضعاف أقرب الجامعات المنافسة لها في عام ٢٠٠٥م، وأشارت البيانات المجمعة كذلك إلى أن معدل النسبة مرجحة؛ لتصل إلى ٨٠٪ في العام التالي.



الشكل رقم (٢-٨) معدلات مخرجات الأبحاث في عدد من الجامعات الاسترالية (Sale 2006a)

ويبدو أن مجرد الطلب من الباحثين إيداع أعمالهم دون إلزامهم بذلك لا يؤدي إلى ما يصبو إليه القائمون على المستودعات المؤسسية. ويتضح ذلك في التجربة التي لوحظت في الولايات المتحدة عام ٢٠٠٥، عندما "طُلب" من الباحثين الذين تلقوا تمويلاً من قبل المعهد الوطني الصحي (NIH) إيداع نسخ من أعمالهم في قاعدة PubMed Central، ولاقى ذلك إقبالاً محدودًا للفكرة، فبحلول عام ٢٠٠٧م كان هناك فقط ١٠،٠٠٠ دراسة من أصل ٦٥،٠٠٠ دراسة تم تمويلها. عندها ثم تطوير سياسة تمويل المعهد الوطني الصحي (NIH) لتشمل "إلزام" الباحثين المستفيدين من التمويل على إيداع أعمالهم في قاعدة PubMed Central منذ أبريل ٢٠٠٨م **Kingsley (2010)**.

وفي فبراير ٢٠٠٨م، اتخذت كلية الآداب والعلوم Faculty of Arts and Sciences (FAS) بجامعة هارفارد خطوة مميزة في تاريخ السياسات الإلزامية للإيداع، حيث صوّت أعضاء هيئة التدريس على اعتماد سياسة تتطلب أن يقوم أعضاء هيئة التدريس بإرسال نسخة إلكترونية من مقالاتهم العلمية إلى المستودع المؤسسي للجامعة، وتقتضي السياسة بأن يمنح عضو هيئة التدريس أذنًا تلقائيًا للجامعة للحصول على حقوق التأليف كي تقوم بأرشفة تلك المقالات وتوزيعها مالم يقم عضو هيئة التدريس بتعيين مقالة محددة خارج هذه السياسة. وفي الأساس صوت أعضاء هيئة التدريس لجعل الوصول الحر إلى نتائج مقالاتهم المنشورة في الدوريات هي السياسة الافتراضية لكلية الآداب والعلوم في جامعة هارفارد (Nguyen 2008, 1).

وبالإضافة إلى اعتماد سياسة تلزم أعضاء هيئة التدريس بإيداع أعمالهم الفكرية في المستودع الرقمي للمؤسسة، فإن اعتماد ما يعرف بترخيص الجامعة (University License) يعد من أهم الخطوات المصاحبة للسياسة المؤسسية الإلزامية للإيداع التي تتخذها الجامعة، حيث يُمكّن هذا الترخيص الجامعة من أن تضمن انتشارًا واسعًا ووصولاً حرًا إلى نتائج المخرجات البحث ية لأعضائها. ويعرف "ترخيص الجامعة" بأنه إذن يمنحه عضو هيئة التدريس لمؤسسته الأكاديمية لاستخدام دراساته ومقالاته المحكمة لأغراض محددة. ويشمل ذلك عادة السماح للمؤسسة بإيداع البحث أو المقالة في المستودع المؤسسي، وتلبية متطلبات الممول، وجعل هذه المادة

متاحة للعامة للتحميل. وقد يختلف النطاق والقيود المفروضة على مثل هذا الترخيص وفقًا لأهداف السياسة العامة للمؤسسة (Nguyen 2008, 4).

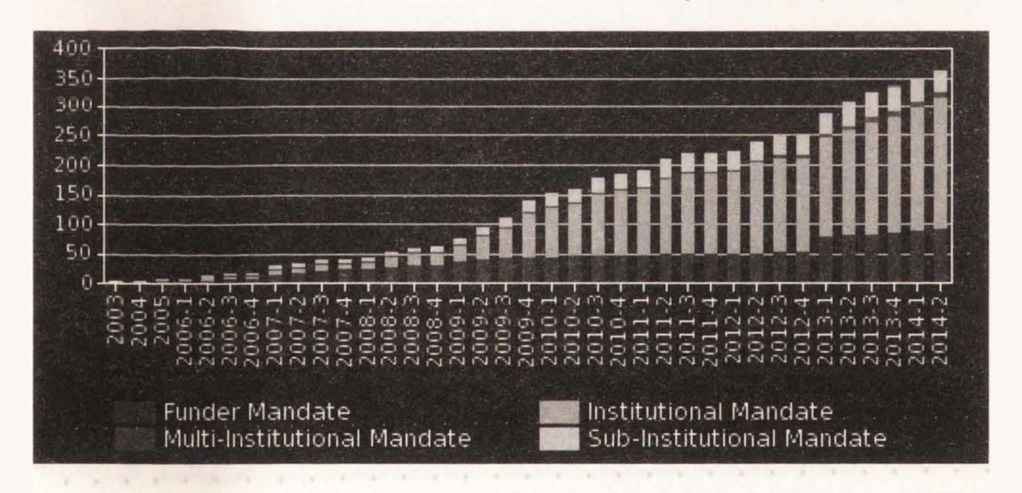
في حال عدم قدرة مديري المستودعات المؤسسية على إقناع الإدارة العليا للجامعة باعتماد سياسة إلزامية للإيداع، اقترح sale - وهو أحد المهتمين بقضايا سياسات الايداع في المستودعات المؤسسية - سياسة مختلطة أطلق عليها "السياسة الإلزامية المختلطة The Patchwork Mandate" ، ومفادها أن يقوم كل قسم في الجامعة بالعمل على إعداد سياسة إلزامية خاصة به واستصدارها ، قسمًا تلو قسم، مؤكدًا أن التفاعل على مستوى القسم يكون أسرع وأكثر فاعلية لقلة الأشخاص المعنيين، وأن الباحثين عادة ما يثقون ويتأثرون بزملائهم وقادتهم، ويشير إلى أن التجارب التاريخية تثبت ذلك، حيث يضع رئيس القسم سياسة تلزم أعضاء القسم بإيداع أعمالهم الفكرية في المستودع المؤسسي للجامعة، السياسة ستصبح فعالة ومعظم الأعضاء سيمتثل دون اعتراض، بحيث يتابع ويراقب ويسأل زملاءه رئيس القسم من الأعضاء، وسينتهي الأمر بمدير المستودع إلى مجموعة من سياسات الأقسام الإلزامية مع بقية الأقسام التي لازالت تودع تطوعيًا. وبالتالي جاء مصطلح "السياسة الإلزامية المختلطة" وقد تحقق معها أمران مهمان، هما: (١) إقناع عدد مهم من الأشخاص المؤثرين الذين سيدعمون لاحقًا تطبيق سياسة إلزامية على مستوى الجامعة، (٢) إثبات أن السياسة الإلزامية يمكن تطبيقها دون صعوبات (Sale, 2007).

وتجدر الإشارة إلى أن هناك نموذجًا لسياسة إيداع تدعم السياسات الإلزامية في الجامعات تسمى "Immediate-Deposit & Optional-Access" (IDOA)، هذه السياسة صيغت وأعدت، لتكون مؤمنة ضد أي شكل من أشكال التأخير أو الحظر من قبل سياسات الناشرين وحقوق التأليف والنشر، حيث يُطلب من المؤلف إيداع دراسته في المستودع المؤسسي فورًا عند قبولها للنشر بدون تأخير أو استثناء. وهنا إما أن تجعل حرة الوصول Open Access مباشرة، أو أن تجعل وبصوة مؤقتة محجوبة عن الإتاحة Closed Access، مع ضرورة التأكيد وبقوة على جعلها متاحة في أسرع وقت ممكن وبحد أقصى بعد انقضاء المدة التي يحددها الناشر، وعادة ما تكون ستة أشهر بعد النشر للسماح للمؤلف بإتاحة دراسته وإيداعها في مستودع جامعته. هذه السياسة هي أكثر فاعلية من تلك السياسات التي تفرض تأخير الإيداع حتى انقضاء مدة الحظر التي تفرضها قيود سياسة الناشر أو حقوق التأليف والنشر، فتلك القيود في حقيقتها تنطبق فقط على وضع الإتاحة من عدمه، وليست على الإيداع بذاته، أي أن هذا لا يتعارض مع سياسة الناشر عندما يتم الإيداع مع حجب المحتوى مؤقتًا (**Harnad, 2006**).

وعلى الرغم من أنه أصبح من الممكن للباحثين إيداع نسخ من أبحاثهم في مستودعاتهم المؤسسية مباشرة بعد نشرها في إحدى الدوريات التي يسمح ناشروها بذلك لجعلها متاحة للاستخدام للجميع، إلا أن بعض الناشرين لا

يسمح للمؤلفين بذلك، أو يسمح للمؤلفين فقط بإيداع نسخ من دراساتهم قبل تحكيمها، أو أن يفرض الناشر حظرًا بعدم وضعها في مستودع مؤسسي قبل مضي مدة من ٦ أشهر إلى ١٢ شهرا على نشرها، وبعض الناشرين لا يؤيد الأرشفة الذاتية والوصول الحر مطلقًا. وهذا ما يعوق تحقيق أهداف حركة الوصول الحر للمعلومات، وهنا ولدت فكرة ما عرف لاحقا بأيقونة "اطلب نسخة Request-a-copy" أو "طلب نسخة عبر البريد الإلكتروني Email Eprint Request" أو "الاستخدام العادل Fair Use" ... إلخ. وتتلخص فكرة هذه الأيقونة في أنه عندما يقوم المستفيد بالنقر عليها يظهر له نموذج ليكتب طلبه الذي يوجه إلى المؤلف مع إرفاق بريده الإلكتروني، ويحتوي النموذج على بيان بشروط الاستخدام العادل وفقًا للقانون المتبع في البلد، وأن هذه المقالة يجب استخدامها وفقًا لتلك الشروط. عندما يستقبل المؤلف الطلب ويوافق عليه يتم تلقائيًا إرسال نسخة إلكترونية من المقالة أو البحث عبر البريد الإلكتروني لصاحب الطلب، وفي حال رفض المؤلف الطلب ترسل رسالة تفيد بذلك. وقد طورت هذه الخدمة في نظام EPrints عام ٢٠٠٦م، وبعدها أضيفت لنظام DSpace. وتأتي هذه الميزة كخيار بديل أمام الباحثين لإتاحة أعمالهم لمن يحتاجها، هذا بالإضافة إلى أن هذه الميزة ابتكرت، لتكون حافزًا إضافيًا للمؤسسات والجهات الداعمة للأبحاث لتبني سياسات إلزامية تتطلب الإيداع في المستودعات المؤسسية لجميع المقالات المدعومة المنشورة في دوريات علمية محكمة **(Sale et al. 2010)**.

ولا يمكن أن ننهي الحديث عن سياسات الإيداع الإلزامية في المستودعات الرقمية دون أن نأتي على دليل أو سجل ROARMAP ، المنفذ من قبل جامعة ساوثامبتون، والذي بدأ منذ عام ٢٠٠٣م، وهو سجل عالمي يعمل على حصر جميع سياسات الإيداع الإلزامية، سوء كانت تلك السياسات صادرة عن الجهات الممولة للأبحاث، أو سياسات إلزامية على مستوى مؤسسة معينة موجهة لأعضائها أو سياسات فرعية كسياسات كليات أو أقسام في جامعة ما. ويتيح الدليل البحث سواء بالدولة أو بنوع السياسة. ويتضح من الرسم البياني في الشكل رقم (٢-٩) من دليل ROARMAP التزايد المستمر في أعداد سياسات الإيداع الإلزامية في المجتمع العلمي العالمي (**ROARMAP, Access date, Mar 12, 2014**).



الشكل رقم (٢-٩) أعداد سياسات الإيداع الإلزامية على مستوى العالم

ووفقًا لآخر إحصائية بتاريخ ٢٠/٦/٢٠١٤م، فقد بلغ عدد السياسات المضافة في السجل ROARMAP ٤٩٩ سياسة إيداع إلزامية، والملاحظ أنه لا يوجد أي سياسة تنتمي لدولة عربية. ومن تلك البيانات أعدّ الجدول الآتي للتعرف بصورة أوضح إلى الدول العشر الأولى الأكثر حيازة لسياسات الإيداع الإلزامي في المستودعات الرقمية.

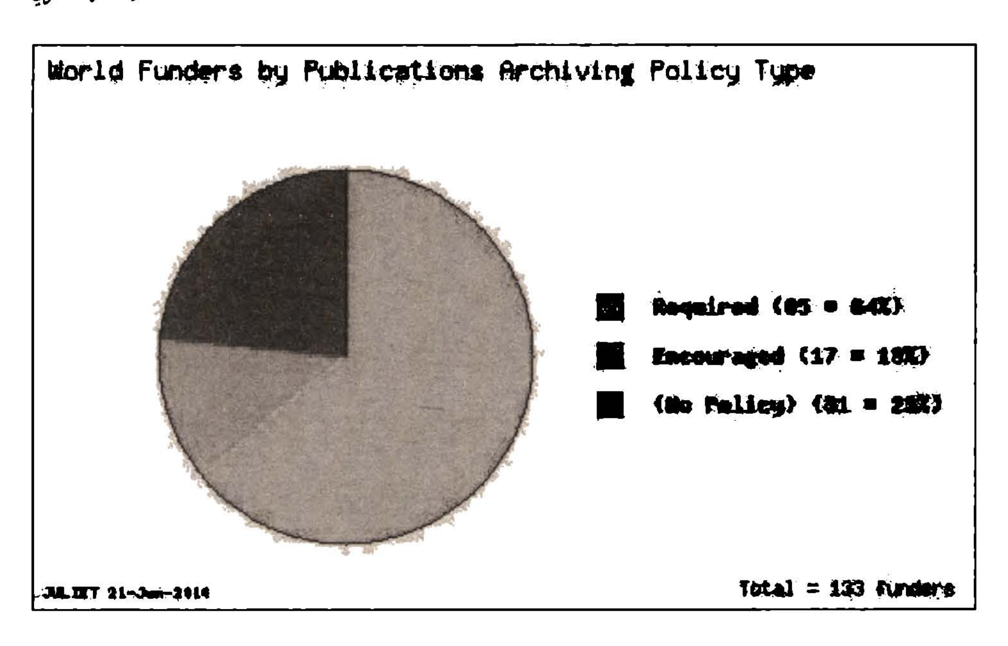
الجدول رقم (٢-٣) الدول العشر الأولى الأكثر حيازة لسياسات الإيداع الالزامي

الدولة	عدد سياسات الإيداع الإلزامية
الولايات المتحدة الأمريكية	١٣٧
المملكة المتحدة	٦٦
أستراليا	٣٦
إيطاليا	٣٥
كندا	٣٠
فنلندا	٢٨
أسبانيا	١٧
ألمانيا	١٥
البرتغال	١٥
فرنسا	١٥

بقي أن نشير إلى أنه إضافة إلى أهمية هذا الدليل في حصر وضبط السياسات الالزامية للإيداع على المستوى العالمي، فإنه يعد أداة مهمة وموردًا غنيًا لأولئك الذين يخططون في إعداد سياسات إلزامية للإيداع

وصياغتها ضمن المستودعات المؤسسية التابعة لمؤسساتهم. والجدير بالذكر أنه يتوجب على الجامعات قبل وخلال تطبيق السياسات الإلزامية للإيداع وخلاله العمل على توعية مجتمع الجامعة كله بأهمية هذه السياسة ومزاياها وإجراءاتها، وبذل المزيد من سبل تسويق المستودع وحث الباحثين وأعضاء هيئة التدريس على إيداع أعمالهم فيه وعدم الركون إلى السياسة الإلزامية فقط، وهذا لضمان تحقيق أعلى مستوى من النجاح للمستودع المؤسسي.

وعن سياسات الجهات والمنظمات الممولة والداعمة للأبحاث، فهناك عدد كبير منها يسعى إلى تحقيق أقصى قدر من نشر الأبحاث التي تم تمولها، وتلزم متلقي الدعم بإتاحة نتائج الأبحاث مجانًا للجمهور بشكل كامل وفي أقرب وقت ممكن من خلال نشرها وفقاً لمبدأ الوصول الحر، أو عن طريق الأرشفة في المستودعات ذات الوصول الحر. وفي هذا الصدد توفر خدمة JULIET المنبثقة عن مشروع SHERPA دليلاً ومحركَ بحث بسياسات الجهات الداعمة للأبحاث على مستوى العالم، وتتفاوت هذه السياسات من سياسات ملزمة للنشر أو الأرشفة وفقًا لمبدأ الوصول الحر، أو التشجيع على ذلك فقط (JULIET, Access date, Jun 29, 2014). ويشير الشكل رقم (٢-١٠) إلى سياسات الداعمين تجاه الأرشفة الذاتية، حيث إن ٦٤٪ من ١٣٣ جهة داعمة تتطلب سياساتهم أن يقوم الباحثين بالأرشفة الذاتية لنتائج الأبحاث، و١٣٪ منهم يشجع على ذلك.



الشكل رقم (٢-١٠) سياسات الداعمين تجاه الأرشفة الذاتية (JULIET, Access date, Jun 22, 2014)

٢-٣-٤-٤ حقوق المؤلف والملكية الفكرية في المستودعات المؤسسية:

في مجال الوصول الحر للمعلومات تبقى حقوق التأليف والنشر في قبضة المؤلف الرئيس للعمل الفكري، أي أن حركة الوصول الحر للمعلومات جاءت لإعادة الحقوق إلى أصحابها، بدلاً من نظام النشر التقليدي الذي يتم من خلاله قيام المؤلف بإعطاء جميع حقوق الملكية الفكرية إلى الناشر الذي يحتكر بدوره تلك الحقوق ويصبح هو المتصرف بها، وحينها لا يستطيع المؤلف التعامل مع تلك الحقوق التي وهبها للناشر وفقًا لما أبرم من عقد بينهما. المثير في الأمر أن الجامعات التي مولت كثيرًا من تلك الدراسات والأبحاث، في حال رغبتها في الحصول على تلك الأبحاث لإتاحتها ضمن

مجموعات مكتباتها فإنها تضطر للدفع للناشر للحصول على نسخ من تلك الدراسات، أي أن الجامعات تدفع مرتين للحصول على هذه الأبحاث.

وقد ركزت جميع مبادرات وإعلانات وتراخيص الوصول الحر إلى المعلومات على حق المؤلف في بيئة الوصول الحر للمعلومات، وضرورة إسناد العمل إليه، أي أنها جعلت من إسناد العمل إلى مؤلفه مبدأ أساسيًا وخطًا أحمرَ لا يُتَنازَلُ عنه أيًّا كانت درجة إتاحة العمل، وفقًا لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات.

إن قضية حقوق المؤلف في مجال الوصول الحر هي إحدى القضايا التي تؤرق المؤلفين والباحثين عند التفكير في إتاحة أعمالهم وجعلها حرة الوصول عبر الإنترنت. القلق من الوقوع كضحية للسرقات الأدبية جعل بعض الباحثين يترددون في إتاحة أعمالهم. ففي هذا ناقش عدد من المهتمين وجهة نظر منطقية بأن الأعمال الفكرية الرقمية المتاحة عبر الإنترنت يصعب سرقتها أو سرقة جزء منها، لأنه وببساطة يمكن اكتشاف ذلك، فالعمل الأصلي متاح عبر الإنترنت، فهو معروف لدى المتخصصين ويمكن ايجاده بسهولة عبر محركات البحث. هذا على عكس الأعمال غير الرقمية أو الرقمية غير المتاحة للجميع فإنه يصعب اكتشاف السرقة منها. وفي هذا السياق يذكر Suber (2012, 23) أنه إذا كان جعل العمل العلمي بصيغة رقمية ونشره عبر الإنترنت يصنع منه لقمة سائغة للسرقة والانتحال، فإن الوصول الحر يساعد على كشف هذه السرقة، فليس كل المنتحلين أذكياء، وكذلك الأذكياء لا يسرقون من مصادر الوصول الحر المؤرشفة في كل محركات البحث.

لم تترك حقوق المؤلف في بيئة الوصول الحر إلى المعلومات سدى، أو دون تنظيم وإدارة. ولم تكن القضية أمام المهتمين بالوصول الحر سهلة، وتحديدًا إيجاد حل لكيفية جعل الأبحاث والدراسات العلمية متاحة للجميع عبر الإنترنت دون قيود، وفي الوقت نفسه تحرص كل الحرص على أهمية وضرورة نسبة الأعمال إلى أصحابها، وتحديد الهدف والاستخدام المشروع من هذه الإتاحة. وهنا جاء المشروع العالمي Creative Commons (CC) أو ما يعرف بتراخيص المشاعات الإبداعية - أو كما يسميها بعضهم بالمشاركات الإبداعية أو الإبداعات الخلاقة - التي جعلت من حقوق المؤلف أكثر تنظيمًا وإدارة، ويسرت تداول المصنفات ذات الوصول الحر في البيئة الرقمية، وقدمت الشروط والتراخيص التي تحكم ذلك التداول، وتحفظ حقوق أصحابها.

تراخيص المشاعات الإبداعية Creative Commons:

باتت فكرة وصول الجميع إلى الأبحاث والتعلم والثقافة أمرًا ممكنًا عبر الإنترنت، ولكن النظم القانونية والاجتماعية لا تسمح دائمًا لهذه الفكرة بأن تتحقق. أقرّت حقوق الطبع والنشر قبل فترة طويلة من ظهور الإنترنت. ولتحقيق الرؤية الرامية إلى وصول الجميع للمعرفة، كان لابد من توافر بنية تحتية مجانية وعامة وموحدة تخلق التوازن بين واقع الإنترنت وواقع قوانين حقوق التأليف والنشر، ومن هنا جاءت تراخيص المشاعات الإبداعية Creative Commons.

المشاعات الإبداعية Creative Commons (CC) هي منظمة غير ربحية تمكّن من مشاركة واستخدام الإبداع والمعرفة من خلال أدوات وتراخيص قانونية مجانية. تراخيصها المجانية والسهلة الاستخدام المتعلقة بحقوق المؤلف توفر طريقة بسيطة ومعيارية لإعطاء العامة الإذن لتبادل الأعمال الإبداعية الخاصة بمؤلف ما ومشاركتها واستخدامها وفقًا لشروط يختارها المؤلف. وتسمح تراخيص المشاعات الإبداعية CC للمؤلف بسهولة تغيير شروط حقوق النشر الخاصة به من العبارة الافتراضية "جميع الحقوق محفوظة" إلى "بعض الحقوق محفوظة".

وتأسست منظمة المشاعات الإبداعية Creative Commons (CC) في عام ٢٠٠١م بدعم سخي من مركز المُلكية العامة Center for the Public Domain، وتدار من قبل مجلس إدارة يتألف من قادة الفكر، وخبراء التعليم والتقنيين والباحثين القانونيين والمستثمرين ورجال الأعمال و محبي الخير. في عام ٢٠٠٣ استخدم حوالي مليون ترخيص من تراخيص CC، وفي ٢٠٠٩ بلغت عدد الأعمال المرخصة وفقًا للمشاعات الإبداعية حوالي ٣٥٠ مليون مادة **(Creative Commons, , Access date, May 11, 2014).**

وقد أتاحت المكتبة الوطنية البريطانية ٦ ملايين من السجلات الببليوجرافية للاستخدام العام عبر تراخيص المشاعات الإبداعية CC، وتضم البيانات المتعلقة بما نشر في المملكة المتحدة وإيرلندا منذ عام ١٩٥٠م، وتمثل ٢٠٪ من الفهرس الكامل للمكتبة البريطانية. ورخصت المكتبة الوطنية الأسترالية عددًا من الوثائق والسياسات الداخلية تحت

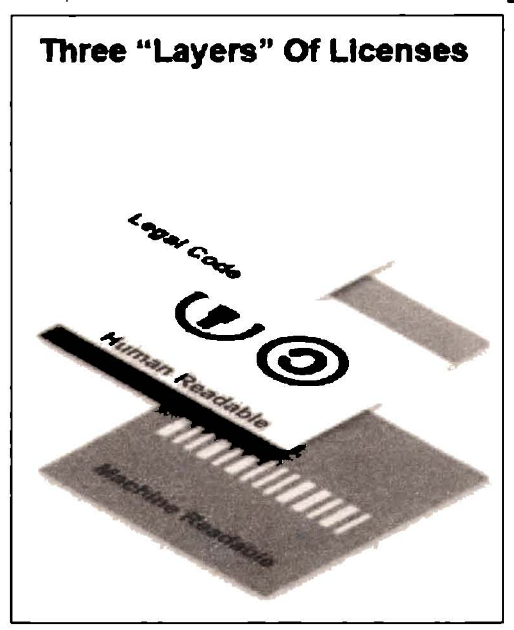
تراخيص المشاعات الإبداعية وفقا لمبادرة الوصول الحر الخاصة بها وعملت على تشجيع الجهات المانحة على استخدام تلك التراخيص. ومن جانب آخر، ففي ٢٠١١م وقع أمين المكتبة الوطنية السويدية اتفاقا لإصدار البيليوجرافية الوطنية السويدية والملفات الحكومية تحت تراخيص المشاعات الإبداعية. (كرثيو ولمحنط، ٢٠١٣م). وكثير من المنظمات الكبيرة الشهيرة تستخدم هذه التراخيص للممتلكاتها الفكرية، بما في ذلك "الجزيرة" Al – Jazeera، و"جوجل" Google، و"فليكر" Flicker، و"البيت الأبيض White House **(Wesolowski 2010)**.

وإذا كان المؤلف يريد أن يعطي الناس الحق في المشاركة، والاستخدام، والبناء على بحثه الذي أعده، يجب عليه أن يفكر في نشرها تحت ترخيص المشاعات الإبداعية، فهذه التراخيص تمنحه المرونة (على سبيل المثال، يمكنه اختيار السماح باستخدام البحث ما عدا استخدامه تجاريًا)، وتحمي هذه التراخيص كذلك الناس الذين يستخدمون العمل الخاص بأي باحث، فلن يكون لديهم ما يدعو للقلق حول التعدي على حق المؤلف، طالما أنهم يلتزمون بالشروط التي حددها المؤلف في الترخيص المرفق مع العمل (Creative Commons).

وللحصول على أحد تراخيص المشاعات الإبداعية يتم الدخول على الموقع الإلكتروني للمنظمة (http://creativecommons.org) من قبل صاحب حق الملكية واختيار الترخيص المطلوب من خلال الإجابة عن بعض الأسئلة مثل: هل تسمح للآخرين بالتعديل على عملك؟ هل تسمح للآخرين

بالاستخدام التجاري لعملك؟ أو هل ترغب في التنازل عن جميع الحقوق وجعله ملكية عامة، ومن خلال الإجابات يتم تحديد الترخيص المطلوب والذي يوضح شروط الاستخدام التي منحها صاحب الحق للمستخدمين، وعندها يحصل صاحب الحق على كود برمجي أو رمز يلصقه داخل العمل المتاح عبر الإنترنت وهذا الرمز يعطي الإطار القانوني المطلوب لضمان حق المؤلف.

هذا الترخيص المنشأ من قبل الأدوات التي تتيحها المشاعات الإبداعية Creative Commons (CC) والتي ترفق في الأعمال الابداعية مصممة بطريقة مبتكرة تأتي في ثلاث طبقات كما في الشكل رقم (٢-١١):



الشكل رقم (٢-١١) الطبقات الثلاث لتراخيص المشاعات الإبداعية (CC). (Creative Commons, Access date, May 11, 2014)

بحيث تمثل الطبقة الأولى بيانات مقروءة من قبل المحامين القانونين بلغة ومصطلحات قانونية Legal Code layer، وطبقة تقرأ وتفهم من قبل العموم human readable layer، والطبقة الأخيرة عبارة عن بيانات مقروءة من قبل البرمجيات machine readable مكتوبة بصيغة برمجية، بحيث يمكن للنظم البرمجية ومحركات البحث أن تفهمها، حيث يمكن البحث من خلال Google عن المحتويات المرخصة وفقًا لتراخيص المشاعات الإبداعية كمحتويات وصور موقع Flickr التي تخضع لتراخيص المشاعات الابداعية. وعند الأخذ في الاعتبار هذه الطبقات الثلاث من التراخيص معًا يتأكد لنا بأن فهم الحقوق لا ينطوي فقط على المفهوم القانوني، بل هي ما يمكن فهمه من قبل منشئي الأعمال ومستخدميها، حتى الويب ذاتها (Creative Commons, Access date, May 11, 2014).

يمكن لمانحي التراخيص - المؤلفين أو الجهات المصدرة للعمل - أن يختاروا منح تصاريح إضافية لتحديد كيفية استخدام أعمالهم الإبداعية من قبل الآخرين، كما يظهرها الجدول رقم (٢-٤):

الجدول رقم (٢-٤) شروط تراخيص المشاعات الإبداعية CC ورموزها التعبيرية

Attribution النسبة (الإسناد) BY	Non Commercial غير تجاري NC	Non Derivative بدون اشتقاق ND	Share-Alike الترخيص بالمثل SA
ينطبق هذا الترخيص على جميع الأعمال التي تندرج تحت المشاع الإبداعي فكلما تم نقل أو أعيد توزيعه عمل إبداعي معين بموجب هذا الترخيص يذكر اسم مانح الترخيص والتعريف به كصاحب العمل الإبداعي	يسمح هذا الترخيص للآخرين بنقل الأعمال الإبداعية وتوزيعها وعرضها واستخدامها لأغراض غير تجارية فقط	يسمح هذا الترخيص للآخرين بتوزيع العمل وعرضه واستخدامه كما هو حرفيًا، دون تغيير أو تعديل بأي شكل من الأشكال.	يسمح هذا الترخيص للآخرين بالاقتباس والتعديل والإضافة على العمل بشرط أن يوزعوا الأعمال المقتبسة بموجب الرخصة نفسها المنطبقة على العمل الأصلي.

وتتيح المشاعات الإبداعية Creative Commons (CC) ستة أنواع من التراخيص يمكن إرفاقها بالعمل الفكري المشاع عبر الإنترنت، وتتفاوت ما بين إعطاء حرية أكبر للمستفيدين وفرض بعض الشروط، ولكل نوع من التراخيص شعار يحتوي على رموز الشروط المصاحبة لذلك الترخيص، ويمكن التعرف إلى دلالة شعار الترخيص من خلال معرفة رموز ومدلولات الشروط أعلاه، كما أنه عند النقر على شعار الترخيص المرفق مع العمل

الفكري يتم التحويل إلى صفحة تحوي شروط الترخيص كتابة، ويوضح الجدول رقم (٢-٥) الأصناف الستة للتراخيص:

الجدول رقم (٢-٥) أنواع تراخيص المشاعات الإبداعية CC. (Creative Commons, Access (date, May 11, 2014

الترخيص	الشروط
CC BY	الحرية في استخدام العمل حتى تجاريًا، وإمكانية الاقتباس والتعديل، الشرط فقط نسبة العمل لمؤلفه
CC BY SA	وجوب نسبة وإسناد العمل لمؤلفه الأصلي، على أن يتم نشر الوثيقة التي اقتبست من العمل الأصلي تحت الترخيص والشروط نفسها التي نشرت تحتها الوثيقة الأصلية(الترخيص بالمثل)
CC BY ND	وجوب نسبة وإسناد العمل لمؤلفه الأصلي، وعدم التعديل أو الاشتقاق أي استخدام الوثيقة كما هي
CC BY NC	وجوب نسبة وإسناد العمل لمؤلفه الأصلي وعدم استخدامها لأهداف تجارية
CC BY NC SA	وجوب نسبة وإسناد العمل لمؤلفه الأصلي وعدم استخدامها لأهداف تجارية، على أن يتم نشر الوثيقة التي اقتبست من العمل الأصلي تحت الترخيص والشروط نفسها التي نشرت تحتها الوثيقة الأصلية(الترخيص بالمثل)
CC BY NC ND	وجوب نسبة وإسناد العمل لمؤلفه الأصلي، وعدم استخدامها لأهداف تجارية، وعدم التعديل أو الاشتقاق، أي استخدام الوثيقة كما هي

٢-٣-٥ إدارة المحتوى وتنظيمه في المستودعات المؤسسية:

٢-٣-٥-١ مقدمة:

المحتوى في المستودع المؤسسي هو ثمرة مشروع المستودع. هذا المحتوى تختلف مواده في نوعها وشكلها. وكي يكون هذا المحتوى مفيدًا فلابد من إدارته وتنظيمه بطريقة فاعلة. وتشمل عملية تنظيم المحتوى اختيار النظام المناسب لإدارة المحتوى، كذلك إضافة البيانات الوصفية ومراجعتها وضبط جودتها. ولعل من الأهمية بمكان التأكيد على استخدام معايير البيانات الوصفية (metadata) التي تسمح لمحركات البحث بالوصول إليها ومن ثم جمعها وتكشيفها لتسهيل عملية البحث داخل المستودع. وفي الأسطر الآتية سوف نتناول كذلك ماهية المواد المودعة في المستودع المؤسسي، والبيانات الوصفية وأدوارها في بيئة المستودعات المؤسسية بشيء من التفصيل. بالإضافة إلى ما يتعلق بالبحث في المستودع المؤسسي وإيجاد المحتوى مع الإشارة إلى بعض نظم إدارة المحتوى للمستودعات المؤسسية.

٢-٣-٥-٢ ماهية المواد المودعة في المستودع المؤسسي:

تودع المواد في المستودعات المؤسسية وفقًا لسياسات مرسومة ومحددة - أو يفترض ذلك-، أي أن إيداع المواد في المستودع لا يترك دون تحديد وتعيين أي المواد يمكن قبولها من عدمه. السياسات لابد أن تكون واضحة ومفهومة في تحديد : أي أنواع مصادر المعلومات قابل للإيداع، وأي نسخة أو إصدارة منها، وأي صيغة رقمية. فترك الباب على مصراعيه يعني الحصول على

محتوى غير مرض مملوء بالإشكاليات، سواء تلك المتعلقة بجودة المحتوى أو ذات العلاقة بحقوق التأليف ناهيك عن المشاكل التقنية والفنية.

وهنا نظرة على مواد المستودع من ثلاثة أوجه، وسيتم تسليط الضوء على كل وجه على حدة كالآتي:

أ- المواد وفقاً لحالة النشر:

في مقالات الدوريات خاصة ، هناك نسخ متعدد ومراحل عدة يمر بها المقال، ولا شك أن أفضل نسخة هي نسخة الناشر النهائية المحكمة، وإن كان ذلك محكوم في أحيان كثيرة بسياسات الناشرين نحو الأرشفة الذاتية، وهنا تختلف سياسات المستودعات المؤسسية في قبول أيٍّ من الأصناف الآتية:

- المسودات الأولية للمقالات Pre-print: وهي نسخة المقالة المعدة من قبل المؤلف قبل تحكيمها.
- المقالات المنشورة Post-print : وهي نسخة محكمة من محتوى المقالة بعد نشرها أو قبولها للنشر.
- نسخة الناشر Publisher's version : وهي نسخة المقالة كما هي في الدورية، أي بإعدادات التجهيز والطباعة نفسها التي أعدها الناشر.

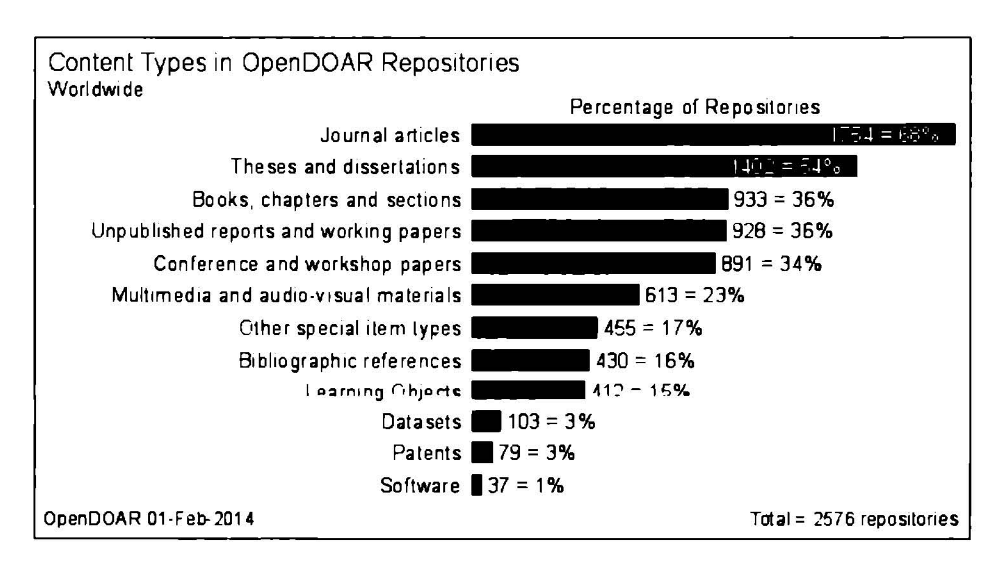
ب- المواد وفقاً لأشكالها:

تختلف سياسات المستودعات المؤسسية حول أشكال المواد التي يتم قبولها لإضافتها في المستودع، وعادة ما تركز المستودعات على مقالات

الدوريات وأوراق المؤتمرات والرسائل الجامعية، وهنا يوضع في الحسبان أنه عند قبول أي شكل من أشكال مصادر المعلومات فإنه لابد من وضع ذلك في الحسبان عند اختيار مخطط الميتاداتا، والتأكد من أنه يدعم هذا الشكل من مصادر المعلومات، ومن أشكال مصادر المعلومات في المستودعات المؤسسية ما يأتي:

- مقالات.
- أوراق أو أعمال مؤتمرات.
- كتب.
- فصول كتب.
- رسائل علمية (رسائل جامعية).
- عروض تقديمية (... ,power point).
- مواد تعليمية (ملخصات، محاضرات، وسائل تعليمية).
- تدوينات علمية (منشورة في مدونة).
- براءات اختراع.
- خرائط.
- برمجيات.
- ملفات فيديو.
- ملفات صوت.
- صور.
- غير ذلك من المواد.

ووفقاً لإحصائيات دليل المستودعات الرقمية DOAR حول أشكال المواد المودعة في المستودعات الرقمية، فقد أظهرت الإحصائية أن مقالات الدوريات هي أكثر المواد قبولاً في المستودعات الرقمية، وجاءت هذه النتيجة على ٦٨٪ من المستودعات المشمولة في الدليل، وتليها الرسائل العلمية الجامعية بنسبة ٥٤٪، كما في الشكل الآتي رقم (٢-١٢):



الشكل رقم (٢-١٢) نسبة أشكال مصادر المعلومات في المستودعات الرقمية (DOAR, Access date, (Feb 01, 2014

ج- المواد وفقاً لصيغها وأنساقها:

هذا المحور يتعلق بجوانب فنية وتقنية في المستودع المؤسسي، ولابد كذلك من تعيينه وتوضيحه في سياسات المستودعات المؤسسية. وتختلف المستودعات المؤسسية من مستودع لآخر في أي صيغ المواد والملفات تقبل

للإيداع، كصيغة PDF، أوHTML أو Doc أو غيرها من الصيغ. هناك عوامل كثيرة تتحكم في قرار مديري المستودعات المؤسسية حول الصيغ التي يتم قبولها، ولعل من أهم العوامل ما يتعلق بالحفظ الرقمي Digital Preservation ومتطلباته، وأحيانًا أحجام الملفات التي تأتي بصيغ معينة تكون كبيرة للغاية، مما يستهلك مساحة أكبر عند التخزين، ومن أهم الصيغ التي تأتي فيها مواد المستودع:

- PDF.
- Microsoft Word.
- Microsoft Excel.
- Microsoft PowerPoint.
- Plain text.
- Rich text.
- TIFF.
- JPEG.
- GIF.
- XML.
- Postscript.
- PNG.
- MPEG audio **(Markey et al. 2007, 50)**.

٢-٣-٥-٣ البيانات الوصفية Metadata والمستودعات المؤسسية:

البيانات الوصفية Metadata هي بيانات تعمل على وصف طبيعة المواد الرقمية التي يتم تخزينها في المستودع المؤسسي، وتصف أيضا محتوي وبنية وإتاحة هذه المواد. وتقوم البيانات الوصفية على تمكين خدمات البحث في المحتوى لإيجاد المواد المودعة في المستودع وجمع البيانات عنها، خاصة عندما تكون البيانات الوصفية متوافقة مع بروتوكول PMH-OAI، والذي وجد في الأصل لدعم التشغيل البيني interoperability، ولتسهيل النشر الفعال لمحتويات المستودعات المؤسسية ومشاركة البيانات الوصفية، حيث اعتمد بروتوكول PMH-OAI من قبل عدد كبير من مستودعات المؤسسية (Luarte 2006, 11).

وفيما يخص فائدة إضافة وتعيين البيانات الوصفية للمواد والمصادر المودعة في المستودع المؤسسي، فإن هذا الإجراء:

- يساعد المستخدمين على التعرف إلى المصادر المودعة في المستودع.
- يساعد مديري المستودعات على تنظيم المحتوى.
- يجمع المصادر المتشابهة معًا.
- يميز المصادر المتشابهة.
- يعطي معلومات عن موقع المادة.

- يعدّ ضروريًا لتسهيل عملية تكشيف محتوى مستودع من قبل الأنظمة الخارجية (harvesting).
- يدعم أنشطة الأرشفة والحفظ (JISC 2010, 73).

وتؤدي البيانات الوصفية (metadata) الدور الأهم في تسهيل عملية إيجاد واكتشاف محتوى المستودعات المؤسسية، فمن خلال هذه البيانات الوصفية يمكن البحث عبر محركات البحث أو عبر واجهة أيّ من برامج ونظم إدارة المستودعات المؤسسية، حيث توفر نظم إدارة المستودعات إمكانيات البحث بطرق وخيارات عدة، كالبحث من خلال عنوان المادة المودعة أو المؤلف أو الموضوع وغير ذلك من الخيارات المسجلة ضمن البيانات الوصفية.

وفي سياق المستودع المؤسسي، هناك ثلاثة أنواع رئيسة من البيانات، وهي:

- وصفية (Descriptive): تسهل اكتشاف المصادر وتحديدها، وتشمل عناصر مثل عناوين المواد المودعة، المؤلفين والكلمات المفتاحية ورؤوس الموضوعات.
- بنائية (هيكلية) (Structural): تصف كيفية ارتباط المواد المودعة وعلاقتها بعضها ببعض؛ كفصول كتاب ما أو مواد حزمة تعليمية بعضها مع بعض.
- إدارية (Administrative): تساعد على إدارة المصادر نفسها، وتشمل إدارة الحقوق وتسجيل البيانات التي تصف حفظ الملفات وكيفية إنشائها والحقوق المرتبطة بها (JISC 2010, 74).

وتتم عملية إضافة البيانات الوصفية للمواد المودعة في المستودع من خلال تعبئة مجموعة من الحقول يطلق عليها مخطط أو معيار البيانات الوصفية (Metadata schemas). ويمكن تعريف مخططات البيانات الوصفية على أنها مجموعة أو تركيبة من عناصر وحقول البيانات الوصفية، مصممة لأغراض محددة كوصف نوع محدد من مصادر المعلومات. وتحتوي معظم مخططات البيانات الوصفية على جميع أنواع البيانات الوصفية (الوصفية، البنائية، الإدارية). هنا لابد على مديري المستودعات المؤسسية وفي مرحلة مبكرة من تنفيذ المستودع تحديد إحدى مخططات البيانات الوصفية المناسبة لاعتمادها ضمن المستودع المؤسسي، مع مراعاة أن تكون هذه المخططات مناسبة لجميع أنواع المواد التي ستودع، وذلك على اختلافها من مواد تحوي نصوصًا بسيطة إلى مواد الوسائط المتعددة الأكثر تعقيدًا. ويعني ذلك أنه يتوجب عند تحديد المخطط النظر في الاحتياجات المحلية، هذا إلى جانب أن معظم مديري المستودعات سيحتاجون مع مرور الوقت إلى توسيع نطاق المخطط المستخدم وحقوله لتتماشى مع أنواع جديدة من المحتوى المودع (JISC 2010, 74).

وقد طوِّرت مجموعة من المبادئ والمواصفات لمخططات البيانات الوصفية من قبل مجتمع المستودعات والأرشيفات، هذه المعايير ترشد الراغبين إلى إنشاء مخطط معتمد للبيانات الوصفية لاستخدامه لوصف المواد المودعة في المستودع المؤسسي؛ حيث ينبغي أن تكون هذه المخططات (schemas)

مفتوحة وتمتثل للمعايير المعترف بها لتسهيل تنفيذ عملية التشغيل البيني (interoperability). ويعد مخطط دبلن كور DC الذي يتم تطويره الآن من قبل (DCMI) Dublin Core Metadata Initiative المعيار الأكثر شيوعًا واستخدامًا، ويعد أحد المطالب لتحقيق التشغيل البيني وإمكانية جمع وحصاد البيانات الوصفية وحصادها عن طريق معيار OAI- PMH. ولبساطة وسهولة معيار دبلن كور وسهولة تبنيه، فقد أصبح مدمج في معظم برمج إدارة المستودعات المؤسسية (JISC 2010, 74-75). إلا أنه وفي الدراسة التي قام بها (Park and Tosaka 2010, 105) حول مخططات البيانات الوصفية المستخدمة في المستودعات الرقمية، تشير الدراسة إلى أنه وبالرغم من ظهور معايير ومخططات حديثة وانتشارها إلا أن مخطط مارك MARC لا يزال الأكثر استخدامًا وعلى نطاق واسع لوصف المصادر وإتاحتها في المستودعات الرقمية، ويأتي معيار دبلن كور DC في المرتبة الثانية بعد مارك، بناء على ما جاء في الدراسة.

ويمكن إنشاء وتعيين البيانات الوصفية الخاصة بالمواد المودعة في المستودعات المؤسسية بطرق عدة، ويشمل ذلك:

- تضاف من قبل المؤلف (الباحث) في أثناء عملية الإيداع (يتم تعبئتها من خلال نموذج تقديم المادة الجديدة المودعة).
- تستخلص آليًا من محتوى المادة المودعة.
- تضاف أو تعدل من قبل مدير المستودع أو المفهرس.

- تضاف من قبل مستخدمي المحتوى (المستخدم النهائي) (JISC 2010, 73)

وأيًا كانت الطريقة التي يتم من خلالها إنشاء وإدخال البيانات الوصفية في نظام المستودع المؤسسي، فإنه ينبغي على القائمين على المستودع المؤسسي مراجعة تلك البيانات، وضبط جودتها باستمرار، فهي مفتاح الوصول إلى مواد المستودع واكتشاف محتواه.

٢-٣-٥-٤ البحث وإيجاد المحتوى في المستودعات المؤسسية:

ولكي توفر المستودعات المؤسسية الوصول لأوسع نطاق على مستوى المجتمع البحثي، فإن المستخدمين من خارج الجامعة يجب أن يكونوا قادرين على إيجاد المعلومات واسترجاعها من المستودع. لذلك فإن نظم المستودعات المؤسسية يجب أن تدعم قابلية التشغيل البيني interoperability لتوفير الوصول عبر محركات البحث المتعددة وأدوات البحث الأخرى. ويتحقق ذلك للمستودعات المؤسسية وببساطة من خلال السماح لنظم خارجية بالولوج إلى المحتوى والبينات الوصفية (metadata) للمواد المودعة في المستودع وجمع تلك البيانات وتكشيفها ومشاركتها (Crow 2002,19) .

بعض الأكاديميين والباحثين لا يودعون أعمالهم في المستودعات المؤسسية اعتقادًا منهم أن من الصعوبة إيجادها عند البحث عنها عبر محركات البحث، وأنه لا يمكن للباحثين من خارج مؤسساتهم إيجادها في مستودعهم المؤسسي. إلا أن الحقيقة أن المستودعات المؤسسية صممت لتكون قابلة للتشغيل البيني (التبادلي) interoperability، وذلك من خلال

استخدام المعايير المعروفة والشائعة للبيانات الوصفية (metadata) والتي وضعتها مبادرة الأرشيف المفتوح (OAI). وبعبارة أخرى، ما دامت المستودعات المؤسسية تحتوي على بيانات وصفية متوافقة مع مبادرة الأرشيف المفتوح (OAI)، فإنه يمكن البحث في محتوى المستودعات المؤسسية عن طريق محركات البحث مثل محرك بحث جوجل Google ، والباحث العلمي لجوجل Google Scholar ، وياهو Yahoo **(Pappalardo et al. 2008, 50)**.

وتعمل مبادرة الأرشيف المفتوح The Open Archives Initiative (OAI) على تطوير وتعزيز معايير قابلية التشغيل البيني interoperability ، والتي تهدف إلى تسهيل النشر والبث الفعال للمحتوى الرقمي ومشاركته. ولهذه المبادرة جذورها في تطور الوصول الحر والمستودعات المؤسسية، حيث مثّل الدعم المستمر للوصول الحر والمستودعات المؤسسية حجر الزاوية لبرنامج مبادرة الأرشيف المفتوح (The Open Archives Initiative).

وكنتيجة لدعم مبادرة الأرشيف المفتوح للمستودعات المؤسسية أصدرت بروتوكولاً لدعم قابلية التشغيل البيني يعرف ببروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد البيانات الوصفية The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (PMH-OAI)، والذي يجعل من البيانات الوصفية (metadata) للمواد المودعة في المستودع متاحة أمام مقدمي خدمات البحث لجمعها وتكشيفها. حيث تم إطلاق الإصدارة الأولى للبروتوكول **(OAI-PMH 1.0)** في يونيو ٢٠٠١م، أما الإصدارة المستخدمة حاليًا فهي **(OAI-PMH 2.0)** وأطلقت في يونيو ٢٠٠٢م.

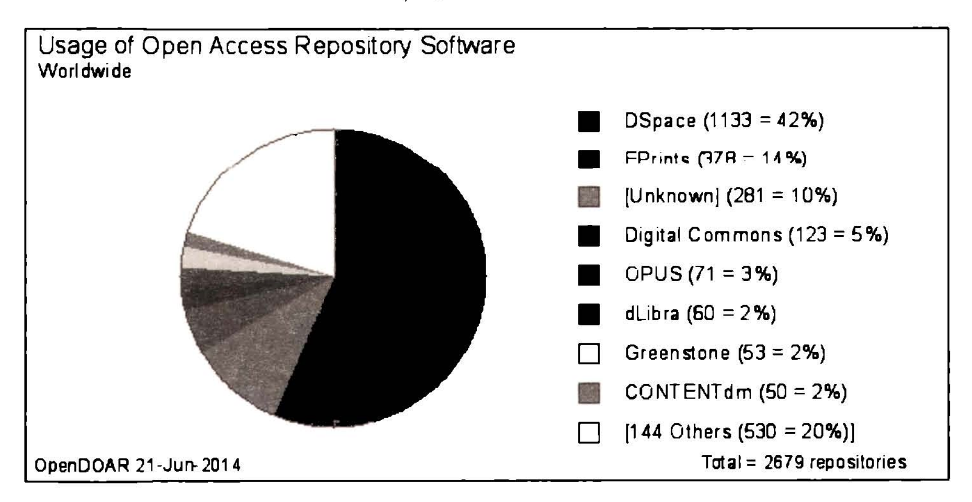
وعند تبني المستودعات المؤسسية لهذا البروتوكول تصبح قابلة للتشغيل البيني، وتوصف المستودعات من قبل مبادرة الأرشيف المفتوح في هذه العملية على أنها مقدم بيانات (Data Provider) حيث إن استخدام هذا البروتوكول من قبل المستودعات المؤسسية يسمح للبرمجيات والجهات التي تعنى بتقديم خدمات البحث بالولوج وجمع البيانات الوصفية وتكشيف النصوص المودعة في المستودعات من أجل توفير خدمات ذات قيمة مضافة للبحث في المستودعات المؤسسية عبر محركات أو أدوات البحث الأخرى، وتوصف هذه البرمجيات والجهات التي تتيح خدمات البحث على أنها مقدم خدمة (service provider).

٢-٣-٥-٥ تقنيات ونظم إدارة المحتوى للمستودعات الرقمية:

تحتاج المستودعات المؤسسية إلى نظم آلية لإدارة محتوياتها ودعم انشطتها وخدماتها، حيث تعمل هذه النظم على توفير إمكانيات إيداع وإدارة وحفظ المحتوى في المستودع المؤسسي، بالإضافة إلى توفير عدد من الخدمات كالبحث والاسترجاع وغيرها من الخدمات. ويتكون أي نظام لإدارة المستودعات المؤسسية من أربعة مكونات أساسية، هي:

- واجهة لإضافة محتوى إلى النظام.
- واجهة للبحث، والتصفح، واسترجاع المحتوى.
- قاعدة بيانات لتخزين المحتوى.
- واجهة إدارية لدعم إدارة المحتوى وأنشطة الحفظ (**Barton and Waters 2005, 66**).

وخلال تاريخ إنشاء المستودعات المؤسسية عمل المهتمون على تصميم وتسويق عدد من البرمجيات والنظم الداعمة لتلك المستودعات الرقمية. الآن هناك عدد من برامج إدارة المحتوى الخاصة بالمستودعات المؤسسية، منها ما هو مفتوح المصدر ومتاح للجميع بالمجان، مثل برنامج Eprint وبرنامج Dspace، ومنها ما هو تجاري. ويقوم دليل المستودعات الرقمية DOAR بعمل إحصاءات مستمرة للتعرف إلى أكثر البرامج استخداماً، وعرض ذلك في مخططات بيانية على موقع الدليل، ويوضح الشكل التالي أكثر البرامج استخداماً من قبل ٢٦٧٩ مستودعاً مسجلاً في الدليل، كما في الشكل رقم (٢-١٣):



الشكل رقم (٢-١٣) معدلات استخدام برامج المستودعات الرقمية (DOAR, Access date, Jun 22, 2014)

حيث يتضح من الشكل (٢-١٣) أن أكثر البرامج المطبقة بالمستودعات الرقمية المفتوحة هو برنامج Dspace مفتوح المصدر، حيث أتى في المرتبة

الأولى وبنسبة كبيرة بلغت ٤٠٪ من أصل مجموع المستودعات، ويليه برنامج E.print بنسبة ١٥٪.

ومن أهم أسباب اختيار برنامجي E.print و Dspace ما يأتي:

- سهولة التنصيب Install، والقدرة على الاستخدام Usability.
- مفتوح المصدر ومتاح بالمجان، ويتيح التعديل وسهل التطوير، ويتلقى دعمًا جيدًا.
- متوافق مع المعايير والبروتوكولات، وقادر على العمل مع مختلف الأنظمة.

أما البنية البرمجية التقنية الأساسية اللازمة لتبني أحد نظم إدارة المستودعات المؤسسية فتتكون من المكونات الآتية :

- خادم ويندوز أو يونيكس/ لينكس Windows or Unix/Linux Servers.
- خادم ويب Web Server، مثل أباتشي Apache وأدوات تطبيقات الويب ذات الصلة.
- نظام قاعدة بيانات، مثل MySQL، DB2، أوراكل Oracle، Postgres، SQL Server.
- أحد أنظمة إدارة المستودعات المؤسسية، مثل: Dspace، Eprint.

(Barton and Waters 2005, 67)، (DSpace 2009)، (EPrints 2011).

وتختلف متطلبات البنية التقنية اللازمة لإعداد وتثبيت أحد نظم إدارة المستودعات المؤسسية من نظام إلى آخر، مع الأخذ في الاعتبار أي تلك المتطلبات متوافر لدى المؤسسة. وعلى سبيل المثال عند الرغبة في إنشاء مستودع مؤسسي من خلال استخدام نظام Eprint، فهناك حاجة إلى برامج ومتطلبات إضافية كالآتي:

- نظام تشغيل Linux.
- برنامج خادم الويب أباتشي Apache.
- لغة بيرل للبرمجة perl.
- نظام إدارة قواعد البيانات My SQL.

وجميع هذه البرمجيات في الأصل مفتوحة المصدر open-source ، وعادة ما تكون موجودة ضمن أنظمة خوادم العديد من المؤسسات، وكذلك فإن هناك الأن إصدارة من نظام Eprint تعمل على بيئة نظام الويندوز Windows. (Beazley 2010).

٢-٣-٦ الحفظ الرقمي والمستودعات المؤسسية:

٢-٣-٦-١ مقدمة:

لم يكن الحفاظ على الكتب والمخطوطات قديمًا أمراً صعبًا جدًا، فقد عاشت هذه المخطوطات مئات السنين، ولازال بعضها موجودًا إلى عصرنا الحاضر، ولكن مع التطور التقني وتنامي أعداد مصادر المعلومات في صيغ

رقمية، فقد أصبحت عملية حفظ هذه المصادر الرقمية من أهم وأصعب المعضلات التي تواجهها المكتبات في هذا العصر الذي يعرف بالعصر الرقمي، فالتطورات المتسارعة في التقنية وفي صيغ مصادر المعلومات الرقمية وبرمجيات تشغيلها، وما تتصف به هذه المصادر من هشاشة وقابلية للتلف جعلت من عملية الحفاظ على هذه المصادر الرقمية وضمان بقائها وإمكانية الوصول إلى محتواها واستمراريته مهمة صعبة ومعقدة، الأمر الذي دعا إلى ضرورة توافر سياسات واستراتيجيات خاصة للقيام بتلك المهمة، إلى جانب ضرورة توافر الدعم المالي اللازم والكوادر المؤهلة للقيام بمهام الحفظ الرقمي.

٢-٣-٦-٢ مفهوم الحفظ الرقمي وتعريفه Digital preservation:

تعرف لجنة نظم المعلومات المشتركة JISC الحفظ الرقمي على أنه سلسلة من الإجراءات والتدخلات اللازمة لضمان الوصول المستمر والموثوق للكيانات الرقمية الأصلية طالما هي ذات قيمة. ولا يندرج ذلك فقط على الأنشطة الفنية، بل أيضاً على كل الإجراءات الإستراتيجية والتنظيمية المتعلقة ببقاء المواد الرقمية وإدارتها (JISC 2010a). ويشير بول Ball إلى أن الحفظ الرقمي نشاط ضمن الأرشفة حيث يتم الاعتناء بمواد معينة من البيانات وصيانتها مع مرور الزمن والتغيرات التقنية، كي تبقى قابلة للوصول والفهم (Ball 2009, 7).

ولعل أكبر خطر يهدد قابلية الوصول (Accessibility) للكيانات الرقمية هو التطور والتقدم التقني المستمر في البرمجيات والأجهزة، حيث إن كثيرًا من

الملفات أو الصيغ الرقمية تعتمد على بيئة تقنية (برمجيات، أجهزة) معينة لعرض محتواها بشكل سليم ودقيق، وأي تغيير في هذه البيئة يمكن أن يؤدي إلى تغيير في طريقة عرض بيانات المصدر وتمثيلها، أو أن يؤدي إلى عدم القدرة على عرضه على الإطلاق (JISC 2010a).

ولأهمية هذا الأمر - الحفظ الرقمي - وضرورة مواجهة أي تهديدات تواجه سلامة مصادر المعلومات الرقمية وإمكانية الوصول إلى محتواها، أخذت المكتبات على عاتقها البحث عن أفضل السبل والحلول المناسبة في ذلك. ولعل تبني المكتبات الأكاديمية إنشاء وإدارة المستودعات المؤسسية . والذي يمثل الحفظ الرقمي أحد أهم أهداف إنشائها- هو الطريق والسبيل الأمثل لحفظ الإنتاج العلمي للجامعة والاعتناء به. ولهذا كان من المهم أن ترسم هذه المكتبات ومؤسساتها السياسات والاستراتيجيات المطلوبة والواجب اتباعها وتطبيقها لتنفيذ الحفظ الرقمي.

وعند رغبة المؤسسة في تطوير سياسة واستراتيجيات للحفظ الرقمي فمن الضروري قبل ذلك إجراء مراجعة وتدقيق للمعلومات الرقمية، حيث ينبغي تحديد المصادر الرقمية لدى المؤسسة، وأيها يحتاج إلى حفظ. النتائج من هذه المراجعة وخاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر والبيانات المهمة تكون كمدخلات وتصورات مهمة عند إعداد سياسة الحفظ الرقمي تطويرها. وهنا يجب أن تصدر السياسة عن مستوى إداري عالٍ في المؤسسة، وأن يوضح في السياسة أهمية الحفظ الرقمي، وتحدد النقاط التي يكون هناك

حاجة أكثر للاهتمام بها. وهذه الإجراءات ستكون الأساس لتشكيل استراتيجيات أكثر تفصيلاً. وتجدر الإشارة إلى أن هذه السياسات والاستراتيجيات ينبغي مراجعتها وتقييمها باستمرار، وبشكل منتظم، لضمان تغطيتها لأي تغيرات تنظيمية أو تشريعية أو تقنية (Banach and Li 2011) .

٢-٣-٦-٣ سياسات الحفظ الرقمي:

يجب أن يكون إعداد سياسة للحفظ الرقمي وتطويرها هو الخطوة الأولى نحو التأكيد على القيام بإجراءات الحفظ الرقمي. فسياسات الحفظ الرقمي هي التي تبنى عليها استراتيجيات الحفظ لمحتوى المستودعات المؤسسية والقرارات حول أي مواد ذلك المحتوى تتطلب حفظًا قصيرًا أو متوسطًا أو طويل المدى. مع النمو السريع والمطرد لمحتوى المستودع المؤسسي. فمن الأهمية بمكان النظر في الكيفية التي تم وفقها إعداد السياسات وكيفية إسهامها في إدارة وتنفيذ الحفظ الرقمي لمحتوى المستودع المؤسسي. سياسات الحفظ الرقمي تكون أكثر فاعلية عندما تدمج في إطار السياسة التنظيمية العامة للمؤسسة، وتعكس كلا من الالتزام التنظيمي بالحفظ الرقمي وكذلك الأهمية الممنوحة لهذا النشاط. فهذا يساعد على تعزيز مفاهيم الحفظ الرقمي وأهميته في أوساط الموظفين والمستخدمين للمستودعات الرقمية المؤسسية. وهناك عدد من المحاور التي تغطيها سياسات الحفظ الرقمي، من أهمها:

- مبررات تطبيق الحفظ الرقمي.
- الالتزامات التنظيمية والمالية.
- حفظ المصادر الجديرة ومراقبة الجودة.
- إنشاء البيانات الوصفية.
- تحديد الأدوار والمسؤوليات من قبل الإدارة العليا.
- التعليم والتدريب على الحفظ الرقمي (Banach and Li 2011).

٢-٣-٦-٤ إستراتيجيات الحفظ الرقمي:

تتمثل إجراءات الحفظ الرقمي في القيام بتنفيذ عدد من الأنشطة وفقاً لاستراتيجيات مرسومة ومحددة سلفاً . ولابد عند اختيار أيٍّ من استراتيجيات الحفظ الرقمي التأكد من أنها تعمل على حفظ المصادر بطريقة موثوقة طبقًا للأصل، دون فقدان أو تغيير لمحتواها . ومن الطرق الأكثر موثوقية لاختيار الاستراتيجية هو القيام باختبار وتقييم أولي لجدوى أسلوب الحفظ المختار أو استراتيجيته على مجموعة من المصادر والتأكد من فاعلية هذا الأسلوب أو الاستراتيجية. وتجدر الإشارة إلى أنه وبعد اختيار استراتيجية الحفظ الرقمي أو استراتيجياته المثلى فإن الأمر يتطلب مراجعة وبشكل متكرر لفاعلية هذه الاستراتيجيات لضمان توافق الإجراءات والموصفات الفنية والتقنية للاستراتيجيات المستخدمة مع التقنيات الحديثة (JISC 2010a) .

ومن خلال مراجعة أدب الموضوع اتضح أن هناك عددًا من الاستراتيجيات يطبّق بعضها أو جميعها عند تنفيذ الحفظ الرقمي لمحتويات المستودعات المؤسسية، ومنها:

١- النسخ الاحتياطي Backup:

استراتيجية النسخ الاحتياطي من أكثر استراتيجيات الحفظ الرقمي استخداماً، وذلك من خلال عمل نسخة مطابقة من المواد الرقمية المودعة في المستودع المؤسسي بصفة دورية وعلى فترات منتظمة. وتقوم بهذه المهمة أنظمة مبرمجة لهذا الهدف. وتأتي هذه الاستراتيجية لضمان عدم فقدان محتوى المستودع المؤسسي في حال تعرض لأي مشكلة أو فقدان للبيانات.

وحول النسخ الاحتياطي بوصفه أحد استراتيجيات الحفظ الرقمي تؤكد لجنة نظم المعلومات المشتركة (JISC) أن استخدام هذه الأنظمة للنسخ الاحتياطي لوحدها غير كاف لضمان بقاء المصادر بصفتها الأصلية وضمان إمكانية الوصول إليها مع مرور الزمن، فالنسخ الاحتياطي هو حل لاستعادة البيانات على المدى القصير في حال فقدها أو تلفها **(JISC 2010a)**.

٢- التحويل (الترحيل) Migration:

يعتمد هذا الأسلوب على تحويل صيغة البيانات المحفوظة إلى التنسيق أو الصيغة format المستخدمة حاليًا أو الصيغة الأكثر سهولة للوصول لهذه البيانات واستخدامها. ويمكن تنفيذ هذا الأسلوب بطرق عدة، ويشمل ذلك

إجـراء وضـبط التوافقيـة (compatibility)، والتحويـل إلى الصـيغ المعياريـة. ميزة أسلوب التحويل هذه أو إستراتيجيته أنه من خلالها يتم المحافظة على البيانات في شكل يمكن الوصول إليه في الوقت الحالي مهما كانت قديمة. لكن العيب الرئيس لهذا الأسلوب، هو احتمالية فقدان بعض البيانات من المصدر بسبب إجراء عمليات التحويل والترحيل المتكررة عبر مرور الزمن. وكحل لذلك، يلجأ بعضهم إلى إجراء التحويل والتعديل على البرمجيات المشغلة دون المساس بالكائنات الرقمية ذاتها لتلافي هذه المشكلة (JISC 2010a).

٣- المحاكاة Emulation:

أسلوب المحاكاة هو استخدام الأجهزة والبرامج الحديثة لإعادة وإيجاد بيئة تقنية قديمة لتشغيل ملفات البيانات القديمة، إي محاكاة البيئة القديمة التي كانت تعمل وفقها الملفات القديمة. لهذا الأسلوب يجب تخزين الملف المصدر بشكل آمن مع البرنامج الصحيح لتشغيله أو عرضه، كي يتم محاكاة البيئة التقنية القديمة للسماح للبرنامج بالعمل ومن ثم الوصول إلى محتوى الملف. ما يميز هذا الأسلوب هو تجنب إي خطأ في عرض محتوى البيانات كتلك التي تحدث في أثناء التحويل، إلا أن ما يعاب على هذا الأسلوب هي التقنية المعقدة المطلوبة (JISC 2010a).

٤- المعرفات (المحددات) Identifiers:

المحتوى في المستودعات المؤسسية وجد ليكون متاحًا لأي شخص لديه الوصول إلى الإنترنت، ومن أجل تعزيز فرص الوصول على المدى الطويل،

معظم المستودعات المؤسسية توفر روابط (URI) دائمة لا تتغير لمحتويات ومواد المستودع من خلال استخدام نظم وخدمات مثل نظام Handles ، أو (ARK) Archival Resource Keys ، أو غيرها من الخدمات (Shreeves and Cragin 2008, 91).

هذه الروابط الدائمة هي ما يعرف بالمعرفات (المحددات) Identifiers ، وهي روابط لا تتغير إذا ما أجري أي تعديل أو تغيير على صفحات المستودع المؤسسي، مما يسهم في ضمان الوصول إلى المادة أو الكائن الرقمي عبر البحث خلال خدمات البحث ومحركاته، وهذا يعني أن استخدام هذه الاستراتيجية ضمن إجراءات الحفظ الرقمي يعطي إمكانية دائمة للوصول إلى محتويات المستودع دون القلق عند إجراء تعديل أو إضافة أو تحديث يطال محتوى المستودع.

توفر نظم إدارة المستودعات المؤسسية البيئة التي تتعامل مع تقنيات محددة المصادر، وعلى سبيل المثال فإن Dspace - وهو أحد نظم إدارة المستودعات المؤسسية - يستخدم نظام Handle للمحددات، ونظام Fedora لإدارة المستودعات المؤسسية يسمح باستخدام أي محدد Identifier يتوافق مع روابط Uniform Resource Name (URN) دون فرض أي نظام محدد (Luarte, 2006).

٥- البيانات الوصفية الإدارية (Administrative Metadata):

تؤدي البيانات الوصفية Metadata دورًا مهمًا في دعم أنشطة الحفظ الرقمي؛ ففي معظم مخططات أو سجلات البيانات الوصفية توجد حقول

خاصة تملأ ببيانات ذات علاقة بحفظ المادة المودعة في لمستودع، ويشمل ذلك أي تغيرات أو إجراءات تمت على المادة الرقمية. وفي هذا السياق عملت نظم إدارة المستودعات المؤسسية على دعم أنشطة الحفظ الرقمي من خلال استخدام البيانات الوصفية لهذا الهدف. وعلى سبيل المثال يوفر نظام Eprint سجل (log) لكل مادة مودعة في المستودع يحوي بينات تاريخية لتتبع أي تعديل أو تغيير في المادة كتغيير صيغتها مثلاً (Bill 2009, 10).

وهناك hستراتيجيات كثيرة أخرى للحفظ الرقمي، غير ما ذكر سابقاً، كاستخدام برمجيات وخوارزميات للكشف عن الأخطا. في المادة المودعة، وكذلك استخدام أسلوب التحديث Refreshing للمواد اودعة، وغير ذلك من الإستراتيجيات.

٢-٣-٧ خدمات المستودعات المؤسسية:

المستودعات المؤسسية هي بذاتها خدمة تقدمها الجامعات والمؤسسات التعليمية لإتاحة المخرجات العلمية للاستخدام وإعادة الاسنخدام، وإدارتها وتنظيمها وحفظها. وهذا يعني بأن المستودعات المؤسسية ليست مجرد مخزن للإنتاج العلمي، وهو ما أشار إليه Lynch منذ بدايات المستودعات المؤسسية بأنها: "مجموعة من الخدمات التي تقدمها جامعة ما لأعضاء مجتمعها من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية المنشأة من قبل الجامعة أو أفراد مجتمعها" (Lynch 2003, 2).

وتعد الخدمات التي توفرها المستودعات المؤسسية أو القائمين عليها قيمًا مضافة للمستودعات المؤسسية، وتعد كذلك من الوسائل المهمة في جذب المستخدمين للمستودعات المؤسسية، سوء أولئك الذين يعملون في الجامعة من باحثين وأعضاء هيئة التدريس لتحفيزهم على إيداع أعمالهم في المستودع المؤسسي، أو الذين يستخدمون المستودع للبحث في محتواه من داخل المؤسسة أو خارجها، أي ما يطلق عليهم "المستخدمون النهائيون End users".

فعند توفير الخدمات المناسبة عبر المستودعات المؤسسية، فإن ذلك سيكون إجابة لتساؤلات الباحثين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات حول ما يمكن أن يقدم لهم المستودع المؤسسي في جامعاتهم، كي يكون ذلك دافعًا لهم نحو الإسهام بأعمالهم وإيداعها في المستودع. وعلى سبيل المثال، يشير Kingsley في معرض حديثه عن تسويق المستودعات المؤسسية والدعوة إليها، بأن من الوسائل التسويقية توفير صفحة شخصية لكل باحث تحوي معلومات عنه وعن المواد العلمية المتوافرة له ضمن المستودع، بحيث يمكن له استخدام رابط الصفحة ضمن توقيعه في بريده الإلكتروني مثلاً (Kingsley, 2010).

وتختلف تلك الخدمات ويختلف تصنيفها، فمنها ما يقوم به المسؤولون عن المستودع المؤسسي تجاه المسهمين في إيداع أعمالهم في المستودع، كالدعم والمساعدة، خاصة عند إيداع المواد في المستودع المؤسسي، ومنها

تلك الخدمات التي تقدّم عبر النظام الآلي للمستودع المؤسسي أوموقعه على الويب، كخدمات البحث داخل محتويات المستودعات المؤسسية وتوفير الإحصائيات المتعلقة باستخدام تلك المحتويات وغيرها من الخدمات.

تطوير خدمات المستودعات الرقمية ذات القيمة العالية تطلب فهم احتياجات المستخدم وقدرات المؤسسة وإمكانياتها، وموازنة لاحتياجات والفوائد والموارد أمر ضروري لنجاح واستدامة الخدمة، كما نه ينبغي أن يبنى تطوير وتوفير الخدمات على أساس تقييم موضوعي لاحتياجات المجتمع المحلي وليس فقط تكرارًا وتقليدًا أعمى لمؤسسات أخرى (ARL,2009). وأشارت عدد من الدراسات إلى أن توفير الخدمات ذات القيمة المضافة يعد أحد أكبر التحديات التي تواجه القائمين على المستودعات المؤسسية، وأن أغلب الخدمات التي يتم توفيرها عبر المستودعت المؤسسية هي خدمات إحصاء الاستخدام والاطلاع لمحتويات المستودعات (Palmer, Teffeau and Newton 2008) ، (Melero et al. 2009).

وإضافة إلى الخدمات الأساسية التي توفرها المستودعات المؤسسية والقائمون عليها، والمتمثلة في توفير خدمات إيداع المواد العلمية في المستودع، وإدارتها وتوفير الحفظ الرقمي طويل المدى لها؛ فهناك خدمات أخرى تم حصر بعضها من خلال مراجعة أدب الموضوع وعدد من مواقع المستودعات المؤسسية، وهي على النحو الآتي:

- خدمات محركات البحث داخل محتويات المستودعات المؤسسية، بنوعي البحث البسيط والمتقدم، وتوفير خيارات التصفح المتعددة، كالتصفح وفقاً لتاريخ الإضافة، أو تاريخ الإعداد، أو اسم المعد أو المؤلف، أو الموضوع، أو التخصص، أو الكلية، ... إلخ.
- إحاطة المستخدمين، عبر خدمة المستخلص الوافي RSS، أو عبر البريد الإلكتروني بالمحتوى الجديد وفقاً لمحددات معنية يحددها المستخدم.
- إحاطة المودعين عبر رسائل البريد الإلكتروني بمعلومات وإحصائيات عن الاستخدام والتحميل التي جرت على موادهم المودعة.
- إتاحة إمكانية التعليق للمستخدمين وإبداء الملاحظات على المواد المودعة، لتقييمها أو تحكيمها.
- إتاحة خيارات مشاركة المحتوى عبر الشبكات والمواقع الاجتماعية .
- إحصائيات عدد مرات الاطلاع على المواد المودعة.
- إحصائيات عدد مرات تحميل المواد المودعة.
- إحصائيات عدد مرات الاستشهاد المرجعي بالمواد المودعة.
- إتاحة صفحة شخصية مع رابط url لكل باحث تحوي معلومات شخصية عنه بمثابة سيرة ذاتية، وتحوي قائمة ببحوثه المودعة.

- مساعدة الباحثين والمؤلفين في إيداع موادهم العلمية في المستودع المؤسسي.
- مساعدة الباحثين والمؤلفين في فحص حقوق التأليف والنشر لموادهم العلمية، والتأكد من مناسبتها للإيداع.
- الخدمات الاستشارية، كالتعريف والدعوة إلى الوصول الحر للمعلومات، والتعريف بقضايا حقوق الملكية الفكرية.
- توفير إمكانية طباعة نصوص المحتوى.
- التحويل الرقمي للمواد المراد إيداعها في المستودع المؤسسي.

٢-٣-٨ تسويق المستودعات المؤسسية:

تمثل عملية الدعوة للمستودعات المؤسسية والتعريف بها وبأدوارها ومزاياها أحد أكبر التحديات التي تواجه مديري المستودعات المؤسسية. عملية إنشاء المستودع المؤسسي في جامعة ما دون احتوائه على مواد علمية أو دون استخدامه والاستفادة من محتواه، هي مجرد مضيعة لوقت والجهد والمال. من هنا تبرز الحاجة الملحة لاتخاذ بعض الخطوات المهمة نحو التعريف بالمستودع المؤسسي داخل مجتمع الجامعة ودعوة الباحثين وأعضاء هيئة التدريس إلى إيداع إنتاجهم الفكري وتعريفيهم بالمزايا والأهداف التي من أجلها أنشئ المستودع المؤسسي، وتحفيزهم على الإسهام والاستخدام. ولا نبالغ إذا قلنا إن من أهم عوامل فشل بعض مشروعات المستودعات

المؤسسية هو فشل القائمين عليها في الترويج لأهدافها وأغراضها وتوعية أصحاب الشأن بأهميتها والتعريف بها. كما تجدر الإشارة إلى أن عملية الدعوة للمستودع الرقمي وتسويقه هي عملية تبدأ قبل إنشاء المستودع وتستمر طول حياة المستودع المؤسسي.

تعد المستودعات المؤسسية حديثة نسبياً على المجتمعات الأكاديمية، خاصة في الدول النامية. وهذا يضع المسؤولين عن المستودعات المؤسسية أمام تحدٍّ كبير يتمثل في التعريف بالمستودعات المؤسسية وفوائدها وأهميتها وإيضاح جميع الجوانب ذات الصلة بتخوف بعض الباحثين والأكاديميين من إيداع أعمالهم في المستودعات، وأن الاستمرار في القيام بأنشطة الترويج والتسويق أمر مهم وحاسم لتنفيذ مستودع مؤسسي ناجح. أي أن التحدي الحقيقي ليس التنفيذ التقني للمستودع، بل إن تغيير ثقافة مجتمع الجامعة هو الأمر الضروري والصعب كي يصبح التفاعل مع المستودع المؤسسي جزءًا لا يتجزأ من الأنشطة والأنماط السلوكية الطبيعية للباحثين وأعضاء هيئة التدريس (Jain, 2011, 132).

ولا تنحصر الحاجة للتعريف والترويج للمستودعات فقط في أوساط الأكاديميين، فهناك حاجة للوصول إلى أصحاب القرار والإدارات العليا في الجامعة وتعريفهم بأهمية المستودع المؤسسي وأدواره لكسب تأييدهم ودعمهم لأنشطة المستودع الرقمي. وهذا ما يؤكده Kingsley بأنه يتعين على مديري المستودعات النظر في الحاجة إلى إعداد برامج توعوية وتنفيذها

تستهدف إدارة المؤسسة وأصحاب القرار لضمان الدعم المستمر للمستودع المؤسسي (Kingsley 2010, 6,10).

والحقيقة أن عملية الترويج للمستودع يجب أن يتشارك فيها الجميع، ويؤدي موظفو المكتبة الدور الأكبر والأهم في القيام بأنشطة التعريف بالمستودع المؤسسي ودعوة أعضاء هيئة التدريس والباحثين لإيداع إنتاجهم. هنا ينبغي أن يكون موظفو المكتبة أو فريق منهم على دراية بمهارات الاتصال والتسويق، وهو أمر يعد من أساسيات مهنة المكتبات منذ الأزل، وللمكتبيين صولات وجولات في هذا الصدد، وهذا لا يمنع من إلحاق عدد من موظفي المكتبة بدورات تأهيلية في مجال مهارات الاتصال وأساليب الإقناع والتسويق.

وتختلف أساليب الترويج للمستودعات المؤسسية من جامعة لأخرى، فهناك أساليب عدة تمت تجربتها وتتفاوت فاعلية بعضها عن بعضها الآخر. وفي هذا الصدد أشار (Pinfield, Gardner, and MacColl 2002) إلى عدد من أساليب الدعوة والترويج للمستودعات المؤسسية والتي استخدمت في جامعة أدنبره ونوتنجهام، وهي:

- إعداد موقع إلكتروني بمثابة منصة للتعريف بالمستودع المؤسسي والتطورات والأخبار المصاحبة، وهذا الموقع مرتبط مع المستودع المؤسسي.
- إصدار منشور تعريفي عن المستودع المؤسسي على وجهي ورقة بحجم A4.

- نشر وتوزيع بعض الأدب المكتوب عن المستودعات المؤسسية.
- استخدام دورية الجامعة بما في ذلك نشرة المكتبة.
- العرض والتقديم عن المستودعات المؤسسية خلال إقامة اجتماعات في الأقسام العلمية للكليات واللجان الجامعية.
- تنظيم فعاليات خاصة لموظفي الجامعة لدعوتهم وتعريفهم بالمستودعات المؤسسية.

بالإضافة إلى عدد من الأساليب والأفكار الأخرى التي وردت في أدب الموضوع كتصميم ورش عمل ودورات تدريبية على استخدام المستودعات المؤسسية وطريقة إيداع الأعمال الفكرية فيها، وكذلك الاستفادة من البريد الالكتروني الداخلي لموظفي الجامعة لبث بعض المعلومات عن المستودعات المؤسسية، وأهميتها والتعريف بها وبمزاياها.

وبالمقارنة مع الوسائل التسويقية الواردة أعلاه أظهرت بعض الدراسات أن استخدام بعض الأساليب غير الرسمية في عملية الترويج للمستودعات المؤسسية كانت أكثر فاعلية وآتت ثمارها بدرجة أكبر من الأساليب الرسمية الواردة سابقاً. ومن الأساليب غير الرسمية اختيار بعض أعضاء هيئة التدريس المؤثرين والميزين في أقسامهم والاستفادة منهم كقدوة لزملائهم من خلال إيداع أعمالهم في المستودع المؤسسي وقدرتهم على التحدث إلى زملائهم وإقناعهم بالمشاركة في المستودع المؤسسي **(Pinfield, Gardner, and MacColl 2002)**، **(Newman, Blecic and Armstrong 2007,13)**.

وأيًّا كانت الأساليب المستخدمة في دعم أنشطة الدعوة إلى المستودع والتعريف به فإنه يجب أن تكون هذه الأنشطة مستمرة دون كلل أو ملل، ويجب أن يشارك فيها الجميع من موظفي المكتبة والأكاديميين وموظفي الجامعة، ويجب على الإدارات العليا كذلك تأييد هذه الأنشطة ودعمها وسن الأنظمة والسياسات اللازمة في ذلك».

٢-٣-٩ تقييم المستودعات المؤسسية:

تأتي مرحلة التقييم كأحد أهم مراحل إنشاء وتطوير المشروعات. هذه المرحلة هي بمثابة الحكم على جميع خطوات الإنشاء - والتي تشمل التخطيط والتأسيس والتشغيل لأي مشروع -، ومعرفة مدى إتقان ونجاح الجهود المبذولة في ذلك، ومعرفة ما إذا كان العمل في المشروع يسير وفقًا للأهداف المرسومة والمخطط لها. وفي سياق المستودعات المؤسسية تأتي علمية التقييم كمرحلة حاسمة بعد فترة معينة من تشغيل المستودع المؤسسي تختلف هذه الفترة من مستودع لآخر. وتعطي نتائج هذا التقييم مديري المستودعات المؤسسية مؤشرات مهمة حول مدى نجاح المستودع من عدمه، حيث تشير هذه المؤشرات والنتائج إلى مكامن القوة ونقاط الضعف، الشيء الذي يبني عليه مديرو المستودعات بعض الإجراءات اللازمة نحو تعزيز مكامن القوة والعمل على حل المشكلات وتلافي نقاط الضعف. ولا ينبغي أن تتوقف عملية تقييم المستودع المؤسسي بعد تقييمه للمرة الأولى، بل يجب أن يكون التقييم عملية مستمرة طوال حياة المستودع المؤسسي، وعلى فترات زمنية منتظمة.

وإلى جانب ما يقوم به مديرو المستودعات المؤسسية من تقييم خاص ومباشر لمستودعاتهم، فقد تخلل أدب الموضوع دراسات وأبحاث عدة جعلت من تقييم أحد المستودعات أو عدة مستودعات محورًا لها. أما الدراسات التي تناولت أكثر من مستودع فهي عادة ما تجري عملية التقييم من أجل المقارنة - بالدرجة الأولى - بين تلك المستودعات، وعادة ما تكون تلك المقارنة وفقًا لمعايير كمية.

والحقيقة أن خطوات وإجراءات التقييم هي عملية مجهدة وتحتاج مزيدًا من الموارد، وفي هذا الصدد يؤكد Markey وزملاؤه بأن مجريات التقييم ومهامه هي إجراءات مركزة وتتطلب توفر فريق عمل من أجل تصميم أدوات جمع البيانات أو متابعة المسوح والمقابلات والاستجابات، ومن ثم جمع البيانات وتحليلها، وبعد ذلك ربط النتائج بعضها ببعض وتفسيرها للخروج بمعطيات التقييم **(Markey et al. 2007, 65)**.

وتختلف المعايير والأساليب المستخدمة في تقييم المستودعات المؤسسية من جهة لأخرى ومن دراسة لدراسة أخرى. فبعضهم يستخدم المعايير الكمية، وبعضهم الآخر يستخدم معايير نوعية، وفي بعض الحالات يستخدم خليط من تلك المعايير. إلا أن الملاحظ هو أن تقييم المستودعات المؤسسية الآن لا يخضع لأساليب أو أدوات معيارية ويمكن وصف أغلب الأنشطة في مجال تقييم المستودعات المؤسسية بأنها في عمومها مجرد معايير مقارنات بين المستودعات **(Wells 2009, 21)**.

وكذلك فإن أساليب ومعايير تقييم المستودعات المؤسسية تختلف وفقًا لأغراض التقييم، وتتنوع تلك المعايير ما بين معايير كمية وأخرى نوعية، ويتخلل ذلك استخدام عدد من الأساليب الببليومترية أو ما يعرف بالويبوميتركس Webometrics، أو تحليل الروابط Link analysis أو غيرها، وفيما يأتي عدد من المعايير والأساليب المستخدمة في تقييم المستودعات المؤسسية:

- عدد المواد المودعة في المستودع: وذلك بالنظر إلى عدد الوثائق التي يحويها المستودع، ولا شك أنه كلما زادت هذه الكمية كان ذلك معيارًا مهمًا للحكم بنجاح المسؤولين عن المستودع في استقطاب الباحثين وأعضاء هيئة التدريس لإيداع أبحاثهم ودراساتهم. ويشمل هذا الأسلوب التعرف كذلك إلى أشكال المواد المودعة وموضوعاتها وغير ذلك من المحاور. ويستخدم دليل OpenDOAR في حالات كثيرة للتعرف إلى أعداد المواد المودعة في المستودعات المشمولة في هذا الدليل الذي يوفر بيانات إحصائية في هذا الصدد عن كل مستودع. ويعد هذا الأسلوب الأكثر شيوعًا والأسهل تحقيقًا، ويستخدم كأحد عوامل تقييم نجاح المستودعات المؤسسية والأرشفة الذاتية. ومن هذا المنطق فإن حجم المحتوى له تأثير مهم في استخدام وسمعة المستودع المؤسسي، فالحجم الأكبر لمحتوى المستودع يعني حجمًا أكبر في عدد المستخدمين والمستفيدين لإيجاد ما يحتاجونه من مصادر **(Xia and sun, 2007,76)**.

- عدد المستخدمين: أي كم من الباحثين استخدم المستودع خلال فترة معينة، وذلك لمعرفة متوسط الاستخدام ومعرفة مدى استقطاب المستودع للجمهور والزائرين وقيامهم بعمليات البحث والاستفادة من ذلك المحتوى.

- عدد عمليات البحث: لمعرفة عدد عمليات البحث التي أجريت من خلال محرك بحث نظام إدارة محتوى المستودع المؤسسي؛ للحكم على مدى شيوع المستودع ومعرفته من قبل كثير من الباحثين، وفي النهاية يعطي ذلك إشارة غير مباشرة إلى قيمة وجودة ما يحوي المستودع من دراسات ووثائق ومدى تأثير ذلك في جذب الباحثين لها.

- إجراء المسوح والمقابلات مع المساهمين بأعمالهم في المستودع، للتعرف إلى وجهة نظرهم حول المستودع وإجراءات الإيداع، وحل أي عوائق تحول دون اكتساب المزيد من هؤلاء المساهمين من أعضاء هيئة التدريس والباحثين.

- إجراء المسوح والمقابلات مع المستخدمين: المقصود بالمستخدمين هنا أولئك الذين يستخدمون المستودع المؤسسي للحصول على مصادر ووثائق من محتوى المستودع. هنا يمكن الاستفسار منهم عن عدد من المحاور كسهولة استخدام المستودع ومدى وضوح طريقة البحث ومدى دقة نتائج البحث، ومدى جودة المحتوى الذي يحصلون عليه وغير ذلك من المحاور المهمة في التعرف إلى أوجه القصور.

- تقييم الاستخدام: إن من أهم معايير تقييم المستودعات هي مدى استخدام محتواه، ومدى سهولة الوصول إلى ذلك المحتوى ومدى استرجاع مواد المستودع والإفادة منها. ويتمثل تقييم الاستخدام للمستودعات المؤسسية في عدة أساليب، منها:

أ- تحليل الاستشهادات Citation Analysis:

وذلك من خلال استخدام الأساليب البيليومترية في بيئة الويب، ويتم تنفيذ تحليل الاستشهادات للتعرف إلى مدى استخدام الوثائق المودعة في المستودع المؤسسي، والاستشهاد بها في وثائق وأبحاث أخرى.

وقد أظهرت الدراسات بأن جعل البحث أو الدراسة متاحة مجانًا عبر الإنترنت يزيد من فرص قراءتها والاستشهاد بها، ولا شك أن هذه النتائج تعطي لأعضاء هيئة التدريس القناعة والحافز كي يساهموا بأعمالهم ودراساتهم من خلال إيداعها في المستودع المؤسسي لجامعتهم (**Xia and sun 2007,78**).

ب- تحليل سجلات الزوار والمستخدمين Log analysis:

من خلال تحليل الملفات والسجلات التي تستخدمها خوادم النظام لتخزين وتسجيل تفاصيل حول تفاعل المستخدمين مع النظام، ويعرف هذا الإجراء بـ"تحليل سجلات التفاعل Transaction Log Analysis" (TLA)، لمعرفة وقياس مدى استخدام المصادر الرقمية على الويب (**Russell 2009, 64**).

ج- معدل وضوح وإمكانية إيجاد محتويات المستودع Visibility :

في أحيان كثيرة لا يمكن لمحركات البحث الوصول إلى بعض المصادر المخزنة عبر الإنترنت، كتلك المصادر التي تكون محمية بكلمات سر أو تلك المصادر المتوافرة على قواعد معلومات والتي تحتاج تخويلاً وصلاحياتٍ محددةً للولوج إليها، وهي ما يعرف بالويب العميق أو غير المرئي deep or invisible web ، وهذا يعني أنه كلما صعب إيجاد مادة معينة مخزنة عبر الإنترنت فإن احتمالية استخدامها تقل (Russell 2009, 67). وفيما يخص المستودعات المؤسسية فقد كانت هناك كثير من الجهود لتحسين إمكانيات إيجاد محتويات المستودعات المؤسسية أمام محركات البحث، خاصة من خلال استخدام معيار OAI-PMH.

٢-٣-١٠ الخاتمة:

تناول هذا الجزء من الإطاري النظري للدراسة المستودعات المؤسسية من زويا عدة، حيث تناول تعريف المستودع المؤسسي ومفهومه، وأغراضه وفائدته للباحثين والجامعات والمجتمع العلمي عامة، ولعل من أبرز تلك الفوائد توفير أداة وسيلة مرنة ونظامية لتطبيق مبدأ الوصول الحر ودعم أهداف البحث والتعلم وأنشطته.

هناك توافق على أن المكتبة واختصاصيي المكتبات هم الأجدر بتنفيذ مشروعات المستودعات المؤسسية، وإلى جانب ذلك فقد وجدت المكتبات

الأكاديمية عددًا من المزايا في المستودعات المؤسسي، سواء تلك المزايا التي تصب مباشرة في مصلحة المكتبة أو تلك التي تعود على المؤسسة كلها. وهنا وجدت المكتبات الأكاديمية نفسها أمام تحد كبير يتمثل في تبني أدوار جديدة في مجال إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها.

ومن خلال الأسطر السابقة خصص جزء لتناول سياسات المستودعات المؤسسية والتعرف على أنواعها، مع تسليط الضوء بشكل أعمق على سياسات الإيداع الإلزامي والتي من خلالها يتوجب على الباحثين الذين تنطبق عليهم تلك السياسة إيداع إنتاجهم الفكري في المستودع المؤسسي لمؤسستهم. وتخطي حقوق التأليف والنشر في بيئة المستودعات المؤسسية باهتمام كبير من المهتمين بحركة الوصول الحر للمعلومات، وفي هذا الصدد تم إيجاد إطار قانوني لحماية حقوق المؤلف في البيئة الرقمية تحت ما يعرف بتراخيص المشاركات الإبداعية Creative Common CC وقد تناولتها بشيء من التفصيل.

وتتميز نظم المستودعات المؤسسية بتقنيات تساعد على زيادة فرص استكشاف واسترجاع المحتوى عبر محركات البحث، أي أن محتوى المستودع المؤسسي مؤرشف في محركات البحث، من خلال استخدام معيار (PMH-OAI) الذي يتيح لمحركات البحث الولوج إلى المحتوى وجمع البيانات الوصفية الخاصة بالمواد المودعة.

كما تم التطرق إلى سياسات وإستراتيجيات الحفظ الرقمي المطبقة في التجارب السابقة للمستودعات المؤسسية، وكيف أن التقنية وتطورها المطرد باتت أمرًا يؤرق القائمين على تنفيذ الحفظ الرقمي طويل المدى. ولا شك أن الدعوة إلى المستودع المؤسسي وترويجه بين الباحثين من أهم محفزات نجاح مبادرات المستودعات المؤسسية، ولتحقيق ذلك يمكن أن يقوم مديرو المستودعات المؤسسية أكثر من وسيلة في ذلك سواء كانت تلك الوسيلة رسمية أو غير رسمية. ولا يمكن الحكم على نجاح المستودعات المؤسسية أو تعثرها دون تنفيذ تقييم مناسب وفقاً لمعايير محددة، مع الأخذ في الاعتبار أن تستمر هذه العملية بشكل دوري متكرر سعياً للتطوير ومعرفة أوجه القصور.

٢-٤ الدراسات السابقة:

٢-٤-١ مقدمة:

من خلال زيارة عدد من المكتبات وقواعد المعلومات المتخصصة، والبحث عبر محركات البحث تبين أن أدب المكتبات والمعلومات باللغة الإنجليزية حظي، ولا زال يحظى بمقدار كبير من الدراسات حول المستودعات الرقيمة عامة وحول المستودعات المؤسسية بصفة خاصة. وتناول ذلك الأدب المستودعات المؤسسية من محاور وزوايا عدة، كالدراسات التي تناولت أساسيات المستودعات المؤسسية، والمسوح الدولية والإقليمية، وتجارب وحالات من مستودعات معينة، وقضايا البيانات الوصفية (Metadata)،

وتسويق المستودعات المؤسسية والترويج لها، وقضايا الأرشفة الذاتية والوصول الحر، ودور المكتبات في المستودعات المؤسسية، وقضايا الحفظ الرقمي، والبرمجيات، وغيرها من المحاور. أما عربيًا، فقد ركزت معظم الدراسات على ممارسات الأرشفة الذاتية والوصول الحر ودارسات قليلة حول المستودعات الرقمية المؤسسية. وفيما استعراض للدراسات السابقة في أدب الموضوع، منذ بدايات ظهور المستودعات المؤسسية عام ٢٠٠٢م حتى تاريخ إعداد هذه الدراسة. وتأتي الدراسات جميعها مرتبة وفقاً لتاريخ نشرها، بحيث يأتي الأقدم أولاً.

٢-٤-٢ الدراسات العربية:

منذ عام ٢٠٠٦ ركزت عدد من الدراسات على مفهوم الوصول الحر للمعلومات، ومدى إدراك الباحثين العرب لهذا المفهوم وممارسات الأرشفة الذاتية، فمن أوائل الدراسات في هذا الجانب تأتي دراسة قدورة (٢٠٠٦ب) التي أجراها على الباحثين في تونس، للتعرف إلى مدى وعيهم بمفهوم الوصول الحر ومدى مساهمتهم بنشر أعمالهم في دوريات الوصول الحر والأرشيفات المفتوحة، وقد شملت الدراسة ٧٧ باحثًا من خمس كليات علمية. ومن نتائج دراسة أن أغلب الباحثين كانوا مطلعين على مفهوم الوصول الحر للمنشورات العلمية بنسبة ٦٣٪. وكان الباحثون في مجال العلوم (الطب والأحياء) هم أكثر الباحثين وعيًا بمفهوم الوصول الحر للمعلومات، ويليهم المتخصصون في علوم الحاسب. وعن مساهمة الباحثين

في نشر أعمالهم عبر الأرشفة الذاتية وإقبالهم عليها فقد جاءت الدلائل بنسبة ضعيفة جدًا حتى لدى المتخصصين في الحاسب الآلي.

وفي السياق نفسه تأتي دراسة بو عزة (٢٠٠٦م) التي تناولت موضوع اتجاهات الباحثين نحو نموذج الاتصال العلمي المبني على الوصول الحر إلى المعلومات، للتحقق من اتجاهات الباحث العربي بجامعة السلطان قابوس نحو الأرشفة الإلكترونية الحرة لأعماله البحثية قبل النشر وبعده، والتعرف إلى مدى استعداده للانخراط في المبادرات الدولية للوصول الحر. وتألفت عينة الدراسة من ٦٠ باحثًا ينتمون إلى تخصصات متنوعة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الباحث العربي بجامعة السلطان قابوس لم يتبلور إدراكه بعد لمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات العلمية، وأن تقبل الباحثين لنموذج الوصول الحر ما يزال ضعيفا، وأن ٧٨٫٨٪ من أفراد الدراسة لم ينشروا أبحاثًا في الدوريات المتاحة مجانًا، وأن ٧٧٫٨٪ منهم غير مطلعين على المبادرات الدولية حول الوصول الحر، وبيّن الباحثين أسباب رفضهم النشر في الدوريات الإلكترونية المتاحة مجانًا في أن هيئات التحرير بالدوريات غير معروفة بالنسبة إليهم، وأن ٧٥٪ منهم يعتقدون أن المقالات المنشورة في هذه الدوريات غير معترف بها من قبل اللجان الأكاديمية، كما أفاد ٥٠٪ منهم أن النشر في الدوريات المتاحة مجانًا لا يوفر سوى حظوظ ضئيلة للحصول على منح في مجال البحث.

وكذلك أجرى **الشوابكة وبوعزة (٢٠٠٧م)** دراسة قدماها إلى المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، تناولا فيها اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن ٦٢٫٩٪ من المشاركين على دراية بمفهوم الوصول الحر، وأن ٦٨٫٦٪ لم يسبق لهم أن نشروا أبحاثًا في دوريات ذات وصول حر، في حين أشار ٣١٫٤٪ إلى أنهم نشروا بالفعل أبحاثًا في مثل هذه الدوريات. كما كشفت الدراسة عن أن ٨٢٫٩٪ من المشاركين لم يسبق لهم أن نشروا أبحاثًا في أرشيفات رقمية، في حين أفاد ١٧٫١٪ أنهم أودعوا دراسات لهم بتلك الأرشيفات.

وتمثل دراسة **كريمة علال (٢٠٠٧م)** أول رسالة علمية على الصعيد العربي تتناول المستودعات المؤسسية الرقمية، حيث سعت الدراسة إلى التعرف إلى مفهوم الأرشيف المفتوح، وماذا يعني؟ وكيف يشغل؟ وذلك في محاولة للخروج بتصميم مقترح لنظام أرشيف مفتوح متعدد التخصصات للسياق الجزائري لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي في تحليل أربعة مستودعات رقمية هي : مستودع ArXiv، ومستودع Archive Sic، والمستودع الفرنسي HAL، ومستودع E-prints Soton.

وأعدت **أماني السيد (٢٠٠٨م)** دراسة في محاولة منها للتعرف إلى اتجاهات أعضاء هيئات التدريس بمجال المكتبات والمعلومات في الوطن العربي نحو الأرشفة الذاتية لإنتاجهم العلمي بمواقعهم الشخصية الرسمية وغير

الرسمية، وبالرغم من أن هذه الدراسة لا تتناول الأرشفة الذاتية في المستودعات الرقمية وكذلك لا يعني بالضرورة أن الباحث عندما يكون له توجه ايجابي نحو أرشفة أعماله على موقعة الشخصي أن لديه التوجه نفسه لو تعلق الأمر بالمستودعات الرقمية، لكن ما يهمنا من الدراسة أنها تناولت في أحد أسئلتها موضوعًا مهمًا جدًا وقضية تتقاطع مع المستودعات الرقمية وهي محاولة الكشف عن اتجاهات خمسة من ناشري الدوريات الإلكترونية العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات نحو الأرشفة الذاتية، حيث تبين أن ثلاث دوريات من الخمس التي تناولتها الباحثة بالدراسة أتاحت سياسة النشر من خلال موقع الدورية، وأن جميعها أكدت عدم جواز نشر أي مواد منشورة في الدورية مرة أخرى دون تصريح مسبق رغم إتاحة النصوص الكاملة لتلك الدوريات مجانا. وقد أوصت الباحثة بضرورة أن تتولى الجامعات العربية تأسيس المستودعات الرقمية المفتوحة، وتشجيع الباحثين على البدء والاستمرار في الأرشفة الذاتية من خلال الحوافز المادية والمعنوية، وأن يتبنى ناشرو الدوريات العربية سياسة واضحة معلنة تجاه الأرشفة الذاتية.

وحول مستودعات الرسائل الجامعية، أجرت سرفيناز حافظ (٢٠١٠م) دراسة تهدف إلى وصف وتحليل وتقييم أبرز مشروعات رقمنة الأطروحات العربية، وذكرت الباحثة في نتائج الدراسة أنه لا يمكن عقد مقارنة بين النماذج الأجنبية والنماذج العربية، ولكنها أشارت إلى الضعف الشديد

والقصور الواضح في الموقع الإلكتروني للتجربة العربية الوحيدة - اتحاد مكتبات الجامعات المصرية - حيث لا تتوافر الإرشادات الكاملة لكيفية الإدخال أو الإجراءات المتبعة، أو البرنامج المعتمد، أو ما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية، أو أي من الوسائل المعينة كما هي الحال في النماذج الأجنبية.

ومن الدراسات العربية المهمة المتعلقة بأدب الموضوع دراسة **خميس** (٢٠١٠م)، التي قدمت لنيل درجة الدكتوراة، حيث هدفت إلى إلقاء الضوء على الكيانات الرقمية، من حيث التعرف إلى بناء هذه الكيانات، وطرق إيداعها وتنظيمها واسترجاعها من المستودعات الرقمية المفتوحة، وكذلك تقديم تصور مقترح لتأسيس مستودع مؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنوفية. واستخدم الباحث لدراسته مزيجًا من مناهج البحث حيث كان المنهج الوصفي هو المنهج الرئيس، بالإضافة إلى استخدام المنهج المقارن وكذلك التجريبي. وجاءت الدراسة على ثلاث فترات زمنية، الفترة الأولى: تقييم برامج إدارة المستودعات الرقمية المؤسسية المتوافرة عبر شبكة الإنترنت، الفترة الثانية: دراسة بعض المستودعات الرقمية المؤسسية المتوافرة عبر شبكة الإنترنت للاستفادة منها كنماذج إرشادية وقد قُيِّم ٢١ مستودعًا من بلدان عربية وأجنبية، الفترة الثالثة: بناء وتجريب مستودع رقمي مؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات في كلية الآداب بـ جامعة المنوفية.

ومن رسائل الدكتوراة كذلك جاءت دراسة **فوزي** (٢٠١١م) التي هدفت إلى معرفة سمات المستودعات الرقمية المفتوحة على الويب وخصائصها ومدى

وعـي البـاحثين والمكتبـات البحثيـة في مصـر بالمسـتودعات الرقميـة المفتوحـة ومدى إفادتهم منها، ومحاولـة الوصـول إلى متطلبـات تأسـيس وإدارة وإتاحـة المسـتودعات الرقميـة المفتوحـة علـى الويـب. واسـتخدمت الباحثـة المنـهج المسحي لإتمام مجريات الدراسة، وجمعت بياناتها من خلال قائمة مراجعة لتقييم عينـة المسـتودعات، وعـددها ٥٦ مسـتودعا مؤسسـيًا وموضـوعيًا مـن بلـدان مختلفـة بـاللغتين الإنجليزيـة والعربيـة، وتحليـل ٧٧ اسـتبانة صـالحة موجهة لأعضاء هيئة التدريس المصريين وتوزيع استبانة أخرى موجهة لسبع مكتبات بحثية. ومن أهم نتائج الدراسة أن اختصاصي المكتبة يـأتي في المرتبة الأولى بنسـبة ٤٤،٦٪ كمسـؤول مسـؤولية عـن إنشـاء المسـتودعات وتنظيمهـا وإدارتهـا، ومثـل برنـامج Eprint أكثـر البـرامج اسـتخدامًا لإدارة المسـتودعات وتـلاه برنـامج Dspace، وأن مـا نسـبته ٩٤،٤٪ مـن المسـتودعات تـدعم معيـار OAI-PMH لجمع البيانات الوصفية. وبلغ وعي الباحثين بالوصول الحر نسبة ٥٥،٨٪ ممـن لـديهم معرفـة بمفهـوم الوصـول الحـر إلى المعلومـات، ولكـن ١٦،٢٪ فقط هم الذين يودعون بالمستودعات الرقمية المفتوحة.

وتـأتي دراسـة العـربي (٢٠١٢م) الـتي قـام خلالهـا بفحـص أفضـل خمسـين مسـتودعا وتحليلـها وفقًـا لترتيـب مؤسسـة Cybermetrics Lab وتوزيـع محتوياتهـا عـددياً ونوعيًـا وزمنيًـا وموضـوعيًا، وتحديـد أسـاليب البحـث والاسـترجاع والبرمجيـات المسـتخدمة والسياسـات المتبعـة بهـا، لوضـع آليـة لإنشـاء المسـتودعات الرقميـة تسترشـد بهـا الجامعـات العربيـة عنـد بنـاء مسـتودعاتها الرقميـة. اعتمـدت الدراسـة علـى المنـهج الوصـفي التحليلـي،

وتوصلت إلى حرص المستودعات موضوع الدراسة على توفير أساليب كثيرة تمكن مستخدميها من استرجاع مصادر المعلومات المختلفة كالبحث من خلال التصفح أو محرك بحث داخلي أو عبر محركات البحث العامة. وتبين من خلال الدراسة أن ٧٥٪ من المستودعات المدروسة تستخدم برمجيات مفتوحة المصدر جاء على رأسها استخدام برنامج Eprint بنسبة تقارب ٤٦٪ من إجمالي المستودعات المدروسة.

ومن دراسات الأرشفة كذلك دراسة (متولي، ٢٠١٢م) التي هدفت إلى التعرف إلى اتجاهات وتطبيقات أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة نحو الأرشفة الذاتية والوصول الحر إلى المعلومات، حيث أخذت الدراسة المنهج المسحي من خلال تطبيق استبانة على عينة تكونت من ٨١ عضوًا من أعضاء هيئة التدريس، وأظهرت الدراسة أن ٢٩٪ أحجموا عن أرشفة إنتاجهم العلمي بسبب عدم معرفتهم بمفهوم الأرشفة الذاتية، هذا بالإضافة إلى أن ٢٥٪ لم يمارسوا الأرشفة الذاتية بسبب ضغوط العمل وعدم وجود الوقت الكافي لذلك. وأظهرت النتائج كذلك أن مقالات الدوريات هي أكثر أصناف الإنتاج العلمي أرشفة في مواقع الأعضاء، وكانت الصيغة PDF هي الأغلب في الإنتاج المؤرشف. وكان أهم دافع للأعضاء نحو إتاحة إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت هو "زيادة الاطلاع والاستشهاد بإنتاجهم" وذلك بنسبة ٢٥٪ من الإجابات.

وفي (٢٠١٣م) أجرت الغانم دراسة للتحقق من اتجاهات الأكاديميين في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نحو

المستودعات الرقمية المؤسسية العربية المفتوحة، والتعرف إلى مدى معرفة الأكاديميين في الكلية بالمستودعات الرقمية المفتوحة، ومدى استخدامهم لها والمعوقات التي تحول دون ذلك. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة حيث جمعت البيانات من خلال تحليل ٤٨ استبانة لأعضاء هيئة التدريس. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن من أهم أسباب استخدامهم للمستودعات هو الحصول على الإنتاج الفكري بالمجان ، والحصول على الإنتاج الفكري الذي يصعب الحصول عليه في الطرق التقليدية. وأن من أهم معوقات إيداع الأبحاث في المستودعات الرقمية عدم معرفتهم بطريقة المساهمة، وذلك بنسبة ٥٦٫٢٥٪، ويليه الخوف من السطو على الأبحاث بنسبة ٤٣٫٧٥٪.

٢-٤-٣ الدراسات الأجنبية:

من أوائل الدراسات المهمة عن المستودعات المؤسسية والتي لم تخلُ أي دراسة عن المستودعات المؤسسية من العودة إليها أو الاستشهاد بها حتى وقتنا الحالي الدراسة التي أعدها Crow (٢٠٠٢م) (كبير مستشاري SPARC)، التي أكد فيها على أن المستودعات الرقمية المؤسسية جاءت استجابة إلى مسألتين استراتيجيتين تواجه المؤسسات الأكاديمية: الأولى أنها توفر للمؤسسة كيانًا مركزيًا لتحسين الاتصال العلمي من خلال تحفيز الإبداع والابتكار في بنية مصنفة للنشر، والأخرى أن المستودعات المؤسسية تمثل مؤشرات ملموسة للتعرف إلى مدى جودة المؤسسة، ومن ثم زيادة حضورها

ومكانتها وقيمتها العامة. وأكدت الدراسة أن المكونات والخصائص الأساسية للمستودعات المؤسسية هي المحتوى العلمي، التراكمية والإدارية، قابلية التشغيل المتبادل والوصول الحر. وتناولت كذلك الأدوار والتأثيرات المتوقعة للمستودعات الرقمية المؤسسية على المكتبات والباحثين وأعضاء هيئة التدريس، والناشرين وغيرهم من أصحاب المصلحة في عملية الاتصال العلمي.

وفي (٢٠٠٣م) اجرت **Shearer** مسحًا للمستودعات المؤسسية التابعة لمؤسسات الجمعية الكندية للمكتبات البحثية CARL، لتحديد العوامل المؤثرة في نشاط الإدخال والمساهمة في المستودعات المؤسسية واستخدامها. وأشارت إلى أن نجاح المستودعات المؤسسية مرهون بمدى إقبال الباحثين على المستودعات واستخدامها. وقد أكدت أن النجاح ينبغي أن يقاس بالاستخدام، وأن أحد مقاييس الاستخدام هو المساهمة في المحتوى. وعلى الرغم من أن المساهمين المحتملين يشملون كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين في الجامعات، إلا أن أعضاء هيئة التدريس يعدون أهم المساهمين في المحتوى العلمي.

وتأتي دراسة **Van Westrienen** و **Lynch** (٢٠٠٥م) لعرض تحليل نتائج أول مسح دولي للمستودعات المؤسسية شمل ١٣ دولة وهي أستراليا والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة و عشر دول أوروبية هي: بلجيكا، وفرنسا، والمملكة المتحدة، والدنمارك، والنرويج، والسويد، وفنلندا،

وألمانيا، وايطاليا، وهولندا. وجاءت فكرة هذا المسح من خلال المؤتمر الدولي الذي عقد في هولندا ١٠ -٢٠٠٥/٥/١١م، بعنوان: "Making the strategic case for Institutional repository"، حيث هدف المؤتمر إلى الحصول على صورة شاملة للوضع الحالي لانتشار المستودعات المؤسسية في القطاع الأكاديمي. وقد طُلب من كل دولة الإجابة عن استبانة موحدة معدة لهذا الغرض، ومن خلال تحليل البيانات تبين أن المستودعات المؤسسية أصبحت راسخة ومستقرة جيداً كأحد مكونات البنية التحتية للجامعة، وأن معدلات انتشار المستودعات المؤسسية سيستمر في الازدياد، وسيكون هناك ارتفاع في إعدادها بشكل ملفت على الأقل في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة خلال السنة والسنتين القادمتين. وبالإضافة إلى ذلك كانت مسألة الحصول على المحتوى لملء المستودعات لا تزال هي القضية المحورية في معظم المستودعات المؤسسية.

ومن الدراسات التي تناولت أدوار أخصائي المكتبات في بناء وتطوير المستودعات تأتي دراسة **Jenkins** و **Breakstone** و **Hixson (2005)**، كدراسة حالة لمكتبات جامعة أوريجن Oregon في بناء المستودع المؤسسي التابع للجامعة، والتسويق والترويج له، وبناء علاقات في المكتبة وعبر الجامعة عن طريق الاستفادة من خبرات اختصاصي المراجع واختصاصي الموضوعات. فمن خلال تجربة الجامعة اتضحت فاعلية مشاركة اختصاصي المراجع في تصميم المستودع المؤسسي وتطويره منذ البدايات. كما أن خبرة اختصاصيي

المراجع في عمليات البحث في عدد كبير من قواعد المعلومات تمكنهم من تقديم آراء واقتراحات مفيدة نحو تصميم واجهات بحث فاعلة للمستودعات المؤسسية.

في المؤتمر الذي عقد في هولندا، كان تحالف المعلومات الشبكية (CNI) هو الجهة المسؤولة عن جمع المعلومات المطلوبة عن وضع المستودعات في الولايات المتحدة الأمريكية مع خلال الاستبانة الدولية الموحدة لذلك الغرض. عندها قامت (CNI) بتوزيع الاستبانة على مؤسسات التعليم العالي الأمريكية التي تتبع عضويتها، وأضافت إلى الاستبانة عددًا من الأسئلة الإضافية لاستغلال الفرصة لجمع معلومات أكثر للاستفادة منها مستقبلاً، وهنا جاءت هذه الدراسة لكل من Lynch و Lippincott (٢٠٠٥) لعرض المعلومات التي جمعت من خلال الاستبانة، حيث استجابت ٩٧ مؤسسة من أصل ١٢٤ مؤسسة تعليم عالٍ، وهي جميعها من الجامعات التي تحوي برامج لمرحلة الدكتوراة. وكان ٥٥٪ منهم يستخدمون برنامج Dspace لإدارة المستودعات المؤسسة. وأظهر المسح كذلك بنسبة ٨٠٪ أن مسؤولية إدارة المستودعات المؤسسية تقع على عاتق المكتبة لوحدها، وقلة من المؤسسات أشارت إلى أن المسؤولية بالمشاركة بين المكتبة ووحدة تقنية المعلومات.

وبخصوص الأرشفة الذاتية، جاءت هذه دراسة Allen (2005) للتعرف إلى سلوك الأكاديميين نحو إيداع دراساتهم وأعمالهم في المستودعات الرقمية، وذلك من خلال فحص محتوى ٢٥ مستودعاً في بريطانيا. وقد استهدفت

الدراسة الأكاديميين المتخصصين في الإنسانيات وقارنت بين النتائج ونتائج دراسات سابقة أجريت على المتخصصين في المجالات العلمية والتقنية والطبية STM. وأظهرت الدراسة أن عدد الوثائق المودعة من أكاديميي العلوم الإنسانية أقل بكثير من تلك المودعة من قبل المتخصصين في المجالات العلمية والتقنية والطبية. وأن الوعي بالوصول الحر كان كذلك أقل لدى المتخصصين في الإنسانيات. وبالإضافة إلى ذلك أُخِذَ تصور ٥٥٠٠ من الأكاديميين الإنسانيين من خلال استبانة أرسلت بالبريد الإلكتروني من خلال القوائم البريدية التي توفرها خدمة JISCmail ، وقد أظهرت الاستبانة أنهم يرون عددًا من المزايا لإيداع أعمالهم في مستودعات المؤسسية ، وخاصة بالنسبة للقارئ، وليس لأنفسهم. وأن نحو الثلثين ممن شملهم الاستطلاع أشاروا إلى أنه يمكن أن يودعوا أعمالهم في المستودعات المؤسسية على الرغم من وجود بعض المخاوف لديهم. أما الذين أشاروا بأنهم لن يودعوا أعمالهم في المستودعات الرقمية فهم يرون المخاوف والعوائق نفسها والمتمثلة في احتمالات السرقات الأدبية ، والتداخل مع نشر أعمالهم في مكان آخر ، وهشاشة الإنترنت كوسيلة لنشر المعلومات.

وضمن برنامج سلسلة الأبحاث SPEC Kit التي تجريها وتدعمها جمعية المكتبات البحثية الأمريكية ARL للقضايا التي تهم المكتبات ، كان هذا المسح الشامل **(Bailey 2006A)** حول المستودعات الرقمية في المؤسسات الأعضاء في الجمعية والتي يبلغ عددها ١٢٣ مؤسسة بحثية - في ذلك الوقت - ، وقد

جُمعت البيانات عن ٨٧ مؤسسة بحثية وهي التي جابت عن الاستبانة المتكون من ٣٨ سؤالاً. ومن أهم نتائج هذا المسح أن ٤٣٪ منهم لديهم مستودعات تعمل بالفعل، وأن ٣٥٪ يخططون لها بحلول ٢٠٠٧م. وقد بلغ متوسط كلفة تنفيد المستودع المؤسسي ١٨٢٥٥٠ دولارًا أمريكيًا في حين بلغ متوسط الكلفة التشغيلة السنوية للمستودع ١٣،٥٤٣ دولارًا أمريكياً، وبلغ متوسط الكائنات الرقمية المودعة ٣٨٤٤ مادة. وأظهر المسح أن برنامج Dspace هو الأكثر استخدامًا لإدارة المستودع ويليه برامج Proquest Digital Commons. ومن النتائج كذلك أن ٤١٪ لا يراجعون الوثائق التي يودعونها في المستودع. وكشف المسح عن الأساليب والإستراتيجيات المتبعة للترويج للمستودعات، وحث أعضاء هيئة التدريس على الإيداع كاستخدام العروض المرئية والمساعدة في الإيداع وعرض خدمات الرقمة على أعضاء هيئة التدريس، واتضح كذلك دور اختصاصيي المكتبة وموظفها في ذلك بنسبة ٧٨٪.

وفي عام (٢٠٠٦م) أعد McCormick دراسة ناقش خلالها - نظريا - أنه لكي تنجح مشروعات المستودعات الرقمية في الجمعات، فإنه ينبغي أن تتعدى فوائدها وخدماتها المكتبات إلى أصحاب المصلحة الآخرين ممن لهم علاقة بالجامعة، وحاولت الدراسة إلقاء الضوء على الفوائد التي يمكن أن تقدمها المستودعات المؤسسية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس وأرشيفات الجامعة وإدارات تقنية المعلومات ومطبعة الجامعة وكذلك على مستوى إدارة الجامعة.

في دراسة مسحية في الهند قام بها Ghosh و Das (٢٠٠٦)، جمعت بيانات الدراسة من خلال فحص المواقع الإلكترونية لدوريات الوصول الحر في الهند، ومواقع ناشريها، ومواقع المستودعات المؤسسية في الهند بالإضافة إلى الرجوع إلى القوائم والأدلة المساعدة في ذلك. وحاولت الدراسة إعطاء صورة عن تلك الدوريات وناشريها، وكذلك المستودعات المؤسسية وأعداد وأنواع الكيانات الرقمية الموجودة فيها وأنواعها، بالإضافة إلى البرمجيات المستخدمة لإدارة تلك محتويات المستودعات. كما ألقت الدراسة الضوء على خدمات جمع البينات الوصفية في الهند التي تتعامل مع المواقع التي تدعم بروتوكول OAI-PMH. وخلصت الدراسة إلى أن حراكًا متزايدًا نحو دعم حركة والوصول الحر على نطاق القطاعين العام والخاص معًا من خلال تبني مبادرات دوريات الوصول الحر والمستودعات المؤسسية. كما تعمل شبكات واتحادات وجمعيات المكتبات على تشجيع أعضائها من المؤسسات على إنشاء المستودعات الرقمية. كما أبرزت الدراسة الدور الذي يؤديه اختصاصيو المكتبات والمعلومات واهتمامهم بقضايا الوصول الحر إلى المعلومات في الهند.

أعدّ Sale (2006 b) دراسة لفهم سلوك الباحثين في إيداع دراساتهم ذات الوصول الحر في المستودعات المؤسسية في ثلاث جامعات هي : جامعة كوينزلاند للتقنية في أستراليا، وجامعة ساوثمبتون في المملكة المتحدة وجامعة تسمانيا في أستراليا. وكان الغرض الرئيس للدراسة التعرف على

دور السياسات التي تطبقها الجامعات لإلزام الباحثين بإيداع دراساتهم في المستودعات المؤسسية وتأثيرها على تنمية المحتوى. ومن خلال التحقق ومتابعة سلوك الأعضاء في إيداع أعمالهم، ومدى تغير أعداد الوثائق في كل مستودع أظهرت الدراسة وفي جميع الجامعات الثلاث أن السياسة الإلزامية لإيداع أعمال أعضاء هيئة التدريس والباحثين في المستودعات المؤسسية تحتاج إلى وقت طويل لتكون فاعلة ومعمولاً بها بشكل منتظم، وتحتاج السياسة الإلزامية إلى متابعة وترويج من قبل مدير المستودع تصل إلى ثلاث سنوات منذ بدء تطبيقها. وقبل تطبيق السياسة الإلزامية أظهرت الدراسة أن الوثائق تودع في المستودع بعد مضي سنوات على نشرها. في حين أنه وبعد تطبيق السياسة الإلزامية تغيرت الأنماط بشكل كبير وأصبحت الدراسات تودع بشكل أسرع وفي وقت قريب بعد نشرها وأحيانًا قبل نشرها.

ومن دراسات الحالة المتعلقة بالأساليب المتخذة في ترويج المستودعات المؤسسية وتعزيز المساهمة والاستخدام، تأتي دراسة Mercer وRosenblum وEmmett (2007) التي تمت على مستودع جامعة كانسس للتعرف إلى الإستراتيجيات المختلفة المستخدمة للترويج للمستودع وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على إيداع أعمالهم. أظهرت نتائج الدراسة بطء نمو المستودع إلا أن النمو ثابت ومستقر، وأن الجامعة تقوم بعدد من الأساليب، خاصة فيما يتعلق بالسيطرة على الحقوق الفكرية، وأن هناك دورًا للمكتبيين لا بد أن يؤدوه بفاعلية أكبر، كما أكدت الدراسة، أنه وبالرغم من أن الإيداع

الإلزامي مهم لضمان زيادة محتوى المستودع إلا أن وجود عضو أو أعضاء هيئة تدريس لهم قبول بين زملائهم يمكن أن يؤثر تأثيرًا قويًا وناجعًا في الترويج والتشجيع على تغيير السلوك والمساهمة في إيداع أبحاثهم ودراساتهم. وتؤكد الدراسة دور مدير المستودع في الترويج للمستودع الذي يجب أن يقوم به إلى أقصى حد ممكن وذلك من خلال توعية أعضاء هيئة التدريس بالحاجة إلى المستودعات ومدى علاقتها بقضايا الاتصال العلمي.

وللتحقق من مدى وجود فروق في معدلات الأرشفة الذاتية بين المنتمين لتخصصات مختلفة، أجرى Xia (٢٠٠٧م) دراسة بين كل من تخصص الكيمياء، وعلم الاقتصاد، والفيزياء، وعلم الاجتماع وممارساتهم تجاه ٧ مستودعات (٣ جامعات Hسترالية، و٣ بريطانية، وواحدة سويدية)، وكل تلك المستودعات تستخدم برنامج Eprint؛ لأنه الوحيد الذي لديه حقل يشير إلى اسم المودع Deposited By؛ لتحقيق أغراض الدراسة. وقد تبين أن ثقافة التخصص لم تظهر بشكل واضح من خلال الفحص، كما أن تعداد الإيداع لم يشر إلى مدى المساهمة الفعلية من قبل أعضاء هيئة التدريس، حيث أظهرت الدراسة أنه وبالرغم من كثرة تعداد الوثائق في تخصص ما إلا أنه تتضح قلة الوثائق التي أودعت من قبل أعضاء هيئة التدريس أنفسهم، حيث إن عددًا كبيرًا من الوثائق أودع من قبل آخرين نيابة عنهم، وذلك بأن يتولى موظفو المستودع أو اختصاصيو المكتبة القيام بهذه المهمة. وأظهرت الدراسة مدى أهمية هذه الإستراتيجية في رفع عدد الوثائق في المستودعات.

كما بينت الدراسة أن للسياسة الإلزامية دورًا كبيرًا في زيادة محتوى المستودعات الرقمية، فكانت جامعة كوينزلاند للتقنية في أستراليا هي الوحيدة ضمن العينة التي لديها سياسة إلزامية للأرشفة الذاتية، وقد أظهر البحث تميزها في عدد الوثائق مقارنة بالجامعات الاسترالية الأخرى.

وفي ٢٠٠٧م وكإحدى نتائج أنشطة مشروع MIRACLE الأمريكي، أعد Markey وزملاؤه تقريراً عن المسح الإحصائي للمستودعات المؤسسية في الولايات المتحدة الأمريكية الذي جمعت بياناته من خلال توزيع استبانة إلكترونية عبر الإنترنت شمل ٢١٤٧ مدير مكتبة في المؤسسات التعليمية، للتعرف إلى واقع أنشطة إنشاء المستودعات المؤسسية في الولايات المتحدة الأمريكية، وما فوائد المستودعات المؤسسية، وما العوامل في انتشارها، والتعرف إلى الممارسات الناجحة للمستودعات المؤسسية. واستجاب للدراسة ٤٤٦ من مديري مكتبات المؤسسات التعليمية، وأظهرت النتائج أن ٢٣٦ (٥٢٫٩٪) من المؤسسات لم يخططوا حتى الآن لإنشاء مستودع مؤسسي، وهذه الفئة أظهرت رغبتها في التعرف إلى تجارب الآخرين حول التخطيط والتنفيذ والصيانة. ومن النتائج كذلك أن ٩٢ (٢٠٫٦٪) يخططون لإنشائه، و٧٠ (١٥٫٧٪) فقط من المؤسسات لديها بالفعل مستودعات مؤسسية منفذة. ومن نتائج ذلك المسح الإحصائي تقلص أدوار الأرشيفيين والتأكيد أن للمستودعات المؤسسية دورًا في إقامة علاقات جديدة للمكتبات، وأن هناك حاجة لتحسين إمكانيات الحفظ في المستودعات المؤسسية وأنشطتها.

ومن الدراسات المهمة التي تعتمد كذلك على المسح الإحصائي السابق للمستودعات المؤسسية الامريكية والذي ينفّذ عبر مشروع MIRACLE كانت هذه دراسة Rieh وزملائه (٢٠٠٧م) لمناقشة وجهات النظر ومقارنتها حول خمس عناصر أساسية تتعلق بالمستودعات الرقمية المؤسسية في مراحل مختلفة من التخطيط والإنشاء:

١- القادة: للتعرف إلى الأشخاص الذين تناط بهم مسؤولية التخطيط للمستودعات المؤسسية وتجربتها وتنفيذها، حيث تبين الدور القيادي لأمناء المكتبات في تطوير المستودعات المؤسسية وتنفيذها.

٢- التمويل: ومن أين يأتي؟ وقد اتضح أن النهج السائد للتمويل يأتي من خلال مباردة تمويل تخصصها المكتبة الإنشاء المستودع المؤسسي، أو ضم تلك التكاليف إلى التكاليف الروتينية لتشغيل المكتبة. وأشارت الدراسة إلى أن عدم توافر مصدر قوي للتمويل من شأنه خلق عوائق عدة في بناء المستودعات المؤسسية وتطويرها.

٣- المحتوى: ما أنواع المواد وأعدادها في المستودعات المؤسسية، وما الأساليب الشائعة للحصول على المحتوى. وتصف الدراسة أعداد المواد في المستودعات المدروسة بأنها قليلة جداً، سواء في المستودعات المؤسسية المنفذة فعلياً التي بلغ معدل المواد فيها ٣٫٢٠٧ وثيقة رقمية، أو تلك المستودعات التجريبية بمعدل ٢٫٣١٣ وثيقة لكل مستودع.

٤- المساهمون: من المساهمون بإضافة المواد إلى المستودعات المؤسسية، حيث أشارت الدراسة إلى أن هناك صعوبات في الاستحواذ على المحتوى من أعضاء هيئة التدريس ومن الباحثين.

٥- النظم الآلية: وهنا أظهرت النتائج أن وظائف نظم إدارة المستودعات المؤسسية كانت مرضية، إلا أن هناك حاجة إلى التطوير والعمل الجاد فيما يتعلق بواجهات المستخدم، والمفردات المقيدة للبحث، والضبط الاستنادي.

وبعد عامين من الدراسة السابقة التي أعدها Lynch و Lippincott حاول McDowell (٢٠٠٧م) تقييم مدى انتشار المستودعات المؤسسية وتطويرها في المؤسسات الأكاديمية في الولايات بشكل أعمق منذ بدايات عام ٢٠٠٥م، وهو الوقت الذي أجريت فيه الدراسة السابقة. حيث هدفت دراسة McDowell هذه إلى معرفة الانتشار الحالي للمستودعات المؤسسية في الولايات المتحدة الأمريكية ومعدلات نموها، ومدى توظيف أساليب وطرق جديدة لجمع المحتوى، ومحاولة معرفة مجموع أعداد الوثائق في كل مستودع ومقارنتها كمعيار للنجاح مع دراسات أخرى. وقد أسفرت الدراسة عن أن معدل عدد المواد في كل مستودع كان ٢٠٦٧ مادة، وأنه كان هناك ارتفاع ملحوظ في المحتوى ما بين عامي ٢٠٠٥ . ٢٠٠٦م، كما أشارت النتائج إلى أن معدل النمو في المستودعات المؤسسية في ستة أسابيع كان بين ١٠- ٢٠٪. وقد مثلت أعمال الطلاب النسبة الكبرى في محتويات المستودعات المؤسسية

بنسبة ٤١،٥٪ تقريباً، حيث شمل ذلك ٩٣٠٠٠ رسالة ماجستير ودكتوراة (ETD)، في حين مثلت أعمال أعضاء هيئة التدريس ٣٧٪ من المحتوى. وبلغت أعداد الصور الرقمية أكثر من ٣٢٠٠٠ صورة ممثلة ١٣٪ من المحتوى الكلي للمستودعات المؤسسية.

وانقسمت دراسة Davis و Connolly (2007) التقييمية إلى ثلاثة أجزاء وهي تقييم محتوى مستودع جامعة Cornell بالولايات المتحدة وتقييم مدى المساهمة والمشاركة في المستودع، وأخيرًا مقارنة النتائج مع سبعة مستودعات مؤسسية تستخدم البرنامج نفسه الذي يستخدمه مستودع Cornell، وهو برنامج Dspace. كما تم إجراء مجموعة من المقابلات المتعمقة مع ١١ عضو هيئة تدريس في تخصصات مختلفة للتعرف إلى توجهاتهم ودوافعهم وسلوكهم في عدم الإسهام والمشاركة في إيداع أعمالهم الفكرية في المستودعات المؤسسية. وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن مستودع جامعة كورنيل معروف إلى حد كبير ويستخدم من قبل أعضاء هيئة التدريس، كما لاحظت الدراسة أن هناك عددًا من فئات (تصنيفات) مجموعات المستودع فارغة ومعظم الفئات لا يحتوي إلا على عدد قليل من الوثائق. وأوضح أعضاء هيئة التدريس أنه ليس هناك دوافع تجعلهم يستخدمون مستودع الجامعة، وعدد منهم يستخدم بدائل للمستودعات المؤسسية كصفحات مواقعهم الشخصية والمستودعات المتخصصة. ومن أسباب عزوف أعضاء هيئة التدريس عن استخدام مستودع الجامعة : أنه يمثل تكرارًا مع وسائل أخرى لنشر المعلومات، قضايا حقوق التأليف، والخوف من السرقات الأدبية.

كما حاول Kim (2007) التعرف إلى أهم العوامل المحفزة وتلك المعوّقة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس في بناء المستودعات المؤسسية وتنميتها من خلال إيداع أعمالهم فيها. وقد اقترحت الدراسة نموذجًا مفاهيميًا لتلك العوامل، حيث اعتمد على نموذج الشبكة الفنية الاجتماعية the Socio-Technical Network Model و نظرية التبادل الاجتماعي Social Exchange Theory. وتتعلق هذه الدراسة بالمستودع المؤسسي لجامعة ABC، والذي كان حينها قد مضى على تأسيسه قرابة الثلاث سنوات، وهو لا يزال في مرحلته التجريبية، وجمعت بيانات الدراسة من خلال توزيع استبانة على ٣١ عضو هيئة تدريس من جامعة ABC من أولئك الذين لهم مواد مودعة في أحد المستودعات المؤسسية الأخرى في الجامعات الرئيسة في الولايات المتحدة. ٩ من الأعضاء فقط كانوا على وعي بالمستودع الرقمي، و١٣ يخططون للإسهام في المستقبل. وأشارت النتائج في مجملها إلى أن الذين يخططون للإيداع في المستودع المؤسسي مستقبلاً يؤيدون وبقوة مفهوم الوصول الحر إلى الوثائق والمعلومات، ولديهم قدر كبير من الإيثار لجعل موادهم في متناول الجميع، وكذلك تبين أن هناك دورًا سلبيًا لهيئات تمويل منح الأبحاث نحو تقليل دافعية العضو نحو الإسهام في المستودع الرقمي.

وفي عام (٢٠٠٨) أعد Xia دراسة للتحقق من "نظرية ثقافة التخصص" في الأرشفة الذاتية، التي تشير إلى أن معرفة الباحثين واعتيادهم في تخصص ما بالأرشفة الذاتية وممارستها في المستودعات التخصصية، سيضمن

الحماس نفسه لإيداع أبحاثهم في المستودعات المؤسسية، حيث عمدت الدراسة إلى مقارنة سلوك الأرشفة الذاتية لدى ٥١ من الأساتذة الفيزيائيين في جامعة Southampton من خلال المستودع المؤسسي للجامعة e-Prints Soton والمستودع الموضوعي arXiv في الجامعة ذاتها. وأظهرت الدراسة أن نتائج التحليل لا تدعم فكرة "نظرية ثقافة التخصص"، حيث أشارت الدلائل إلى أنه عندما يودع باحث مقالاً له في مستودع يتردد في تكرار إتاحته مرة أخرى في مستودع آخر. وكذلك فإن الباحثين النشطين في إيداع أبحاثهم في المستودع الموضوعي ليسوا بالضرورة نشطين في إيداعها في المستودعات المؤسسية، والعكس صحيح.

وقام Zuber (2008) بإجراء دراسة وطنية ـ على الصعيد الأمريكي - للتحقق من مدى وجود اختلافات بين التخصصات في المساهمة في إيداع الأبحاث في المستودعات المؤسسية، والتعرف إلى أي التخصصات الأكاديمية لديها ميلٌ أكثر إلى نشر الأبحاث ضمن المستودعات المؤسسية الأكاديمية. وركزت الدراسة على الكليات والجامعات المنتقاة من الولايات الخمسين التي تطبّق معايير معينة بقصد توفير المساواة في التمثيل على المستوى الوطني. وكانت عينة الدراسة ٤١ مؤسسة تعليمية أمريكية، وفقًا لمحددات منها أن يكون عدد الطلبة أكثر من ١٥٠٠٠ طالبًا ونظام الدراسة بها ذا أربع سنوات. وقد تبين أن ١٨ مؤسسة فقط تحوي مستودعًا مؤسسيًا. ومن نتائج الدراسة أن المستودعات المؤسسية حتى الآن لم تستقطب الوثائق من عدد كبير من التخصصات، وأن التخصصات التي لها تاريخ في ممارسة نشر مسودات

الأبحاث preprint/e-print تعد أكثر التخصصات مساهمة في المستودعات الرقمية كتخصص الهندسة والتخصص الفيزياء. وأشارت الدراسة إلى أن معظم المستودعات لا توفر حوافز للإيداع، ولا تسلط الضوء على الإضافات الحديثة كاستخدام خاصية "الأكثر اطلاعاً" (most popular).

وسلط **Khan** و **Das (2008)** الضوء على الوضع الحالي للمستودعات المؤسسية في الهند وفقًا لنوع المواد في مجموعتها، والتغطية الموضوعية، والعدد الإجمالي للمجموعات في تلك المستودعات. وقد أجريت الدراسة على جميع المستودعات الهندية الواردة في كل من دليل (OpenDOAR) ودليل (ROAR)، وبلغ عددها ٣٧ مستودعًا مؤسسيًا. ومن خلال تحليل تلك المستودعات اتضح أن معظم المستودعات المؤسسية في الهند قائمة على الموضوعات العلمية والتقنية في تغطيتها؛ مما يعطي مؤشرًا لضرورة الاهتمام بالعلوم الإنسانية. واتضح أن مواقع المستودعات المؤسسية لا تعرض جميع مجموعات المستودعات على صفحات الموقع، وأن القليل فقط من المستودعات المؤسسية صنفت مجموعاتها ضمن فئات وفقًا للنوع (رسائل، كتب، مقالات، مؤتمرات، ...)، ومن النتائج كذلك أن معظم المستودعات المؤسسية أنشأها معهد الأبحاث والتطوير، في حين طوّرت ٦ جامعات مستودعاتها ذاتيًا.

ومن رسائل الدكتوراة، دراسة لـ **Campbell-Meier (2008)**، استخدم فيها أسلوب دراسات الحالة لمقارنة لستة مستودعات مؤسسية في جامعات

أمريكية من تلك الجامعات التي تمنح درجة الدكتوراة. وقد جُمعت بيانات الدراسة من خلال إجراء عدد من المقابلات في تلك الجامعات، وهدفت الدراسة إلى التعرف إلى من ينشئ المستودعات الرقمية، وما العوامل التي تؤثر في إنشائها وتطويرها، إضافة إلى محاولة التعرف إلى الكيفية التي ينبغي عليها إنشاء المستودعات، والتعرف إلى أفضل الممارسات في ذلك. حيث قدمت الدراسة مجموعة من العوامل المؤثرة بالإضافة إلى عمل نموذج وإطار عمل لأفضل الممارسات لتنفيذ المستودعات المؤسسية، بناء على نتائج تحليل دراسات الحالة.

ومن الرسائل العلمية كذلك دراسة **Merwe (2008)** وهي رسالة ماجستير تناولت المستودع المؤسسي لمجلس الأبحاث العلمية والصناعية CSIR في جنوب أفريقيا كدراسة حالة لمراحل التخطيط والتنفيذ. حيث ناقشت الدراسة عددًا من القضايا كاختيار البرنامج وتطوير المستودع وتطبيقه وتسويقه والتطرق إلى السياسات اللازم توفيرها، وكذلك قضايا الحفظ الرقمي. وخرجت الدراسة بعدد من الدروس المستفادة والصعوبات التي واجهت التنفيذ وكيف تم حلها.

وكذلك تأتي رسالة Kim للدكتوراة، عام ٢٠٠٨م، التي هدفت إلى التعرف إلى الوسائل التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس لإتاحة أعمالهم للعامة عبر الإنترنت، وما العوامل التي دفعتهم لممارسة الأرشفة الذاتية، وما أسباب ترددهم عن ممارسة الأرشفة الذاتية. وتكونت عينة الدراسة من

١٥٠٠ عضو. وعن الوسائل المستخدمة للأرشفة الذاتية فقد جاء ترتيب استخدامها على النحو الآتي: "الصفحة الشخصية" ٦٦٫٧٪، مواقع مجموعات الأبحاث ٥١٫٥٪، صفحة القسم ٤١٫٧٪. وأظهرت الدراسة أن ٤٠٪ كان لديهم وعي بالمستودعات المؤسسية. ومن أهم دوافع المساهمة في المستودعات المؤسسية التي رصدتها الدراسة: القدرة على حفظ الأعمال، إمكانية الحصول على بيانات عن عدد مرات مشاهدة الأعمال وتحميلها.

وكذلك قامت دراسة على نتائج مشروع MIRACLE (2006): "Census of Institutional Repositories in the United States" الذي نشر أول تقرير كامل له عام ٢٠٠٧م، وهي الدراسة الإحصائية الذي تمت من خلال إجراء المقابلات مع مديري المكتبات الجامعية الأمريكية، وقد استمر إجراء المقابلات بشكل متتابع مع المشاركين في الدراسة.

من النتائج الأحدث تأتي الدراسة التي أعد Yakel وزملائه (2008) التي ركزت على مناقشة دور الأرشيفيين في تطوير المستودعات المؤسسية ومدى تزويدهم محتوى المستودعات الرقمية بالمواد الأرشيفية والمخطوطات، ودورهم في الحفظ الرقمي للمواد في المستودعات المؤسسية، باعتبار أن هذه القضايا مهمة لتأثيرها على وظائفهم. وأشارت النتائج إلى أن الأرشيفيين عمومًا يؤدون دورًا هادئًا، ولكن مستمرًا في المستودعات المؤسسية، وأن المستودعات المؤسسية أصبحت امتدادًا للمستودع المؤسسي (أرشيفات archives).

وتعد دراسة Al-Jarf (2008) - على حد علم الباحث - أول دراسة تتناول مستودعاً مؤسسياً سعودياً، حيث تناولت هذه الدراسة مستودع جامعة الملك سعود، وهدفت إلى التعرف إلى كيفية جمع الوثائق وتصنيفها، وكيفية تتم صيانتها والحفاظ عليها، وكيف الوصول إلى المحتوى الرقمي. وقد جمعت الباحثة بيانات الدراسة من خلال إجراء مقابلة من مدير المستودع، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع ٥٨ من أعضاء هيئة التدريس لمعرفة مدى علمهم بالمستودع الجديد، وهل استخدموه؟ وما وجهة نظرهم في الإتاحة والاستخدام، وكذلك أجرت الباحثة تحليل محتوى لمستودع الجامعة. ومن أهم النتائج أن جميع المشاركين في الدراسة ليسوا على اطلاع ومعرفة بمستودع الجامعة. وأشارت الباحثة إلى أن استخدام وثائق وأبحاث أعضاء هيئة التدريس المتوافرة في المستودع غير محمي بقانون حقوق المؤلف.

وحول إستراتيجيات قيادة أنشطة إنشاء المستودعات المؤسسية وتطويرها، أعد Palmer و Teffeau و Newton (2008) دراسات حالة حول الأساليب التي انتهجتها ثلاث مكتبات جامعية في إنشاء المستودعات المؤسسية وتطويرها، وقارنت الدراسة بين الخيارات والإستراتيجيات المتخذة والظروف المصاحبة لقيادة أنشطة الإنشاء والتطوير. وجمعت بيانات الدراسة من خلال زيارة مواقع المستودعات، وكذلك من إجراء مقابلات مع ٤٧ شخصًا منهم مطورون للمستودعات، ومكتبيون واعضاء هيئة تدريس في مؤسسات المستودعات الثلاثة. وأظهرت نتائج الدراسة أن

الاختلاف الأكثر وضوحاً ينبع من كيفية تحقيق التوازن بين حيازة المحتوى وتوفير الخدمات. وكانت قضايا الملكية الفكرية همومها هي السائدة، وكانت أهداف المستودعات وسياساتها في الغالب ضمنية. كما أن عمليات التخطيط والإدارة والأعمال الفنية التي يقوم بها مطوري المستودع تعتمد وبشكل متزايد على التنسيق مع المكتبيين وعلاقاتهم القائمة مع أعضاء هيئة التدريس. وفي الحالات الثلاث أشار عدد من الاستجابات إلى أن هناك تحدياتٍ تواجه تطوير المستودعات المؤسسية في المستقبل القريب، ومن أهمها الحاجة إلى تطبيق أساليب منهجية لملء محتوى المستودعات ويمكن أن يكون ذلك من خلال إيداع الدراسات من قبل أشخاص غير أصحابها، ومن التحديات كذلك الحاجة إلى توفير خدمات ذات قيمة مضافة.

وحاول Galina Russell (2009) طرق موضوع علاقة المستودعات المؤسسية بالاتصال والنشر العلمي، وقد كان الغرض من هذه الدراسة الاسطلاعية هو اكتشاف تأثير المستودعات المؤسسية على معدلات الاطلاع والاستخدام للمصادر الرقمية مع تركيز خاص على المصادر التي تقع خارج إطر النشر الرسمي. جمعت البيانات من خلال استبانة إلكترونية ومقابلة مديري سبعة مستودعات مؤسسية بريطانية، وكذلك استخدام أسلوب تحليل لروابط link analysis؛ للتعرف إلى أنواع مصادر الويب المرتبطة بمواد المستودعات المؤسسية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مجموعة واسعة من لمصادر الإلكترونية غير الرسمية يتم قبولها في المستودعات وأن هناك اتجاهًا

ايجابيًا لمديري المستودعات نحو أهمية تلك المصادر. وكانت المدونات والصفحات الأكاديمية ومنتديات النقاش من مصادر الويب المهمة المرتبطة بالمواد المتوافرة في المستودع linking. ولاحظ الباحث من خلال سير العمل الفعلي عدم وجود اتساق بين أهداف المستودع وسياسات المجموعات. وأن مديري المستودعات يهتمون بـ "بيانات إحصائيات الاستخدام usage data"، ويستفيدون منها عند الترويج للمستودع أو تأمين التمويل اللازم.

ومن الدراسات القليلة عن استخدام المستودعات، قام **Wells (2009)** بدراسة هدفت إلى النظر في مجموعات مستخدمي المستودعات المؤسسية. وقد استخدمت الدراسة أسلوب تحليل الروابط link analysis وأسلوب تحليل المحتوى لفحص وصلات الروابط الموجهة إلى المواقع الالكترونية للمستودعات المؤسسية وتحديد أصناف مجموعات المستخدمين الذين يستخدمون المستودعات محل الدراسة، وأجري تحليل الروابط باستخدام برامج مخصصة لذلك. وتكونت العينة من أربعة مستودعات مؤسسية في المملكة المتحدة، وأسفرت نتائج البحث عن أن استخدام أسلوب تحليل الروابط لوحده لم يكن من الممكن جمع ما يكفي من البيانات التفصيلية لتحديد مجموعات المستخدمين المختلفة، ولكن بعد دمج الأسلوب مع أسلوب تحليل المحتوى أمكن تحديد عدد من مجموعات المستخدمين. والتي شملت كما في غيرها من الدراسات: الكتاب والمؤلفين، الأكاديميين، المسؤولين عن المستودعات. وبالإضافة إلى ذلك أشارت النتائج إلى وجود

دلائـل علـى مجموعـات أخـرى، وهـم مسـتخدمون لهـم علاقـة بالبحـث والتعليم، ومستخدمون فنيون وعامة. وقد اتضح من معريات الدراسة أن أسـلوب تحليـل الـروابط للمسـتودعات المؤسسـية لم يكن مناسبًا لإجـراء تحليلاً مقارنًا.

وانطلاقًا من أن اختصاصيي المكتبة الموضوعيين هم في موقع قوة للعمل كـ "عامل تغيير" لترويج المستودعات الرقمية، والتي تمثل موردًا مبتكرًا للمعلومات، حاول Dorner و Revell (2009) الحصول على صورات المكتبيين اختصاصيي الموضوعات، ودورهم في ترويج المستودعات لمؤسسية كمصدر للمعلومات لعملائهم. استخدم الباحثان السمات الخمس للإبداعات ومفهوم عامل التغيير، وكلاهما مستمدة من نظرية نشر الإبدع Diffusion of Innovations theory، لتكون أساسًا لإجراء مقابلات شبه منضبطة مع تسعة اختصاصيي مكتبات موزعين بالتساوي في تخصص العلوم الإنسانية، والعلوم الاجتماعية، والعلوم، من ثلاث جامعات. وظهرت الدراسة مستويات متفاوتة من معرفة اختصاصيي المكتبة الموضوعيين بالمستودعات المؤسسية كمصدر للمعلومات، وينظرون إلى المستودعات على أنها لا تزال تحت التطوير. كما ينظر اختصاصيي المكتبة المضوعيون إلى أن المستودعات ذات قيمة كبيرة للمستخدمين من التخصصات الإنسانية، وقيمة أقل للمستخدمين من التخصصات العلمية، كما يعتبرونها مصدرًا جيدًا للحصول على الرسائل والأطروحات العلمية.

وقامت فرقة مكلفة من قبل جمعية المكتبات البحثية الأمريكية ARL (2009) بدراسة لفحص المستودعات الرقمية ودراستها لدى أعضائها من المؤسسات البحثية. وتتميز هذه الدراسة بتركيزها على خدمات المستودعات الرقمية، في حين أن أغلب الدراسات ركزت على المحتوى والتقنيات. وقد شملت خدمات المستودعات: خدمات للمؤلفين والكتاب، وللمساهمين، وللمستخدمين خاصة فيما يتعلق بالمحتوى المنتج من قبل الجامعة. ومن الأمثلة التي رصدتها الدراسة لخدمات المستودعات الرقمية والتي تُقدَم من خلال المكتبات البحثية: الحفظ والأرشفة طويلة المدى، وإدارة البث والإتاحة والوصول للمحتوى، وإدارة البيانات الوصفية وصيغ الملفات، وأدوات البحث، والنشر، والتنقيب في البيانات واستخراجها. ومن القضايا التي ركز عليها تقرير الدراسة أن تطوير خدمات المستودعات ذات القيمة العالية يتطلب فهم احتياجات المستخدمين وقدرات المؤسسة وإمكانياتها، وأن موازنة الاحتياجات والفوائد والموارد أمر ضروري لنجاح الخدمة واستدامتها. وقد حصر التقرير ثلاث إستراتيجيات شائعة وناجحة لدعم خدمات المستودعات وهي :

١- تطوير الخدمات ذاتيا.

٢- الأسلوب التعاوني أو الشراكة.

٣- التعاقد التجاري لتطوير وتوفير الخدمات.

ويستخدم كثير من المكتبات مزيجًا من هذه الإستراتيجيات. وأوصى التقرير بأن من الإجراءات المهمة التي ينبغي أن تقوم بها المكتبات البحثية هي بناء أنواع جديدة من الشراكات والتحالفات، سواء داخل المؤسسات أو بين المؤسسات، وأن يبنى تطوير وتوفير الخدمات على أساس تقييم موضوعي لاحتياجات المجتمع المحلي، وليس فقط تكرارًا وتقليدًا أعمى للمؤسسات أخرى.

وعن المستودعات المؤسسية في إسبانيا، جاءت دراسة Melero وزملائه (2009)، والتي هدفت إلى تحليل الوضع الحالي في ٢٩ مستودعًا من المستودعات المؤسسية الإسبانية ووصف خصائصها. وقد جمعت البيانات من خلال استبانة عبر شبكة الإنترنت Web survey. وشملت الدراسة عدة محاور: التغطية، والبنية التحتية التقنية، والمسائل الفنية، والسياسات المؤسسية، وإنشاء الخدمات وتطويرها، ومحفزات ومثبطات إنشاء وملء وصيانة المستودعات المؤسسية الرقمية. وأشارت الدراسة إلى أنها الأولى عن المستودعات المؤسسية الإسبانية. وعن المحتوى، فقد نتج عن الدراسة أن المستودعات الاسبانية تحوي بصفة أساسية نصوصًا كاملةً للمواد (مقالات الدوريات ورسائل الدكتوراة) جنبًا إلى جنب مع البيانات الوصفية. وكان برنامج DSpace أكثر البرامج استخدامًا، ويليه EPrints. وكان معيار البيانات الوصفية الأكثر استخدامًا هو معيار دبلن كور. وأظهرت الدراسة أن من الأولويات التي يجب مراعاتها للتنمية المستقبلية للمستودعات الحاجة إلى

توفير سياسات واضحة للوصول إلى الإنتاج العلمي القائم على تمويل القطاع العام، وضرورة وجود مؤشرات لمراقبة الجودة. ومن المحفزات الأساسية لإنشاء للمستودعات المؤسسية كانت زيادة الاطلاع والمشاهدة والاستشهاد للأبحاث والدراسات المودعة، وكذلك اهتمام أصحاب القرار ودعمهم لإنشاء المستودعات، بالإضافة إلى سهولة الاستخدام وخدمات البحث. وعن المثبطات الرئيسة فكانت غياب السياسات وعدم التكامل مع النظم الوطنية والدولية وغياب الأنشطة التوعوية الموجهة للأكاديميين.

وتعد دراسة **Kennan** و**Kingsley (2009)** أول دراسة شاملة تصف وضع المستودعات المؤسسية في أستراليا، حيث مسحت ٣٩ جامعة أسترالية، وتبين أن ٣٢ منها لديها مستودع نشط. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن لدى خمس جامعات سياسةً إلزاميةً للإيداع في المستودع المؤسسي التابع لها، في حين أن ثماني جامعات تخطط لتطبيق ذلك. وأظهرت الدراسة كذلك أن لدى ٢٠ جامعة تمويلاً خاصًا للصرف على الطاقم الذي يتولى مهام المستودع المؤسسي للجامعة. وقد مثل برنامج Fedora البرنامج الأكثر استخدامًا لإدارة المستودع، وكان ذلك بنسبة ٣٤،٢٪ من الجامعات.

وفي عام (٢٠١٠م) استخدم Chuang و Cheng تحليل الانحدار الهرمي للتعرف على العلاقة بين جودة خدمات المستودعات المؤسسية وولاء المستخدمين للمكتبات الجامعية في تايوان، وأُجري البحث على عينة من طلاب السنة الأخيرة بقسم الهندسة في معهد Hsiuping للتقنية، حيث

وزعت الاستبانة على ١١٢ طالبًا. وقد تبين من خلال تحلل البيانات أن لجودة الخدمة تأثيرًا إيجابيًا كبيرًا في ولاء المستخدم. وأنه كذلك كلما زاد رضا المستخدم زاد ولاؤه للمستودع والعكس صحيح. لذا ، فإن المكتبة إذا عمدت إلى تعريف المستخدمين بسهولة ومنفعة الخدمات الرنمية للمستودع المؤسسي فإنها ستحصل على ولاء أولئك المستخدمين.

وعن دور المكتبيين كعامل تغيير للمستودعات المؤسسية جاءت دراسة Kamraninia و Abrizah (2010)، حيث نبعت مشكلة الدراسة من ملاحظة أن هناك عددًا من المكتبيين المسؤولين عن المستودعات المؤسسية في مكتباتهم غير مدركين لأدوارهم، وليس لديهم مهارات القيام بتطبيق المستودعات المؤسسية وتنفيذها. ومن خلال المراجعة الأدبية حصر البحثان عدد من الأدوار المهمة التي يؤديها المكتبيون ضمن المستودعات المؤسسية، وهي:

- إدارة المجموعات، والإشراف عليها.
- فهم البرمجيات وتدريب المؤلفين والباحثين عليها.
- إنشاء معايير البيانات الوصفية metadata ونظام فهرس شامل.
- مراجعة المواد المودعة لضمان جودة المحتوى.
- إقناع الكتاب والباحثين للمساهمة عبر الأرشفة الذاتية
- تدريب المستخدمين على تقنيات البحث في المستودع المـسسي.
- ترويج المستودع المؤسسي وتسويقه.

وحاولت هذه الورقة وصف وتحديد أدوار المكتبيين في انتشار المستودعات المؤسسية، واستقطاب محتوياتها في ٨ جامعات ماليزية. وكانت عينة الدراسة من المكتبيين الذين شاركوا في إنشاء وتطبيق مستودع رقمي في جامعاتهم تلك. وأظهرت نتائج الدراسة أن المكتبين يتولون بشكل أساسي جمع المواد لإيداعها في المستودع بدلاً من المؤلفين الباحثين. ومن الأساليب المهمة التي يقوم بها المكتبيون لترويج المستودعات المؤسسية: توفير دورات تدريبية، وعقد اجتماعات في الأقسام والكليات، وكذلك ربط الموقع الإلكتروني للمستودع المؤسسي بموقع الجامعة ومواقع أعضاء هيئة التدريس.

شاركت وحدات الخدمات الفنية بمكتبة جامعة ولاية أوهايو وبشكل قوي في تشغيل المستودع المؤسسي للجامعة. ويحاول Connell و Cetwinski (٢٠١٠م) معرفة مدى مشاركة وحدات الخدمات الفنية في جامعات أخرى في تشغيل المستودعات الرقمية في محاولة لتحديد ما إذا كانت تجربة مكتبة ولاية أوهايو غير اعتيادية. وقد أرسلت استبانة إلى ١٢٣ مكتبة ضمن مكتبات جمعية المكتبات البحثية ARL؛ للتعرف إلى كيفية التعامل وإدارة حمل العمل المتعلق بالمستودعات الرقمية من قبل المكتبات، وهل يتم الوفاء بإنجاز مسؤوليات المستودعات المؤسسية من قبل وحدات الخدمات والإجراءات الفنية، أم أن هناك إعادة لتنظيم الخدمات الفنية للتعامل مع مسؤوليات المستودعات الرقمية. وأشارت معظم الإجابات إلى أن مهام المستودع المؤسسي موزعة بين وحدات متعددة في المكتبة، وأشارت كذلك

معظم الإجابات إلى وجود مشاركة كبيرة من الخدمات الفنية، وإلى أن المهام التي تقوم بها وحدات الخدمات الفنية تجاه المستودعات الرقمية ليست جديدة، وأنه لم يكن هناك إعادة تنظيم للوحدات. وفي العموم كانت هناك أوجه تشابه كثيرة بين ما تم في جامعة أوهايو وإجابات الاستبانة.

وفي عام ٢٠١٠م قام (Creaser et al.) بدراسة تناولت مسح ٣١٣٩ من الباحثين الأوروبيين وعدد من مجموعات التركيز في تخصصات عدة، وذلك للتعرف إلى وعيهم بالوصول الحر للمعلومات والمستودعات الرقمية ذات الوصول الحر. نتج عن الدراسة أن ثلث العينة كانوا على وعي بالوصول الحر للمعلومات. وكانت أهم دوافع أفراد عينة الدراسة نحو إتاحة أعمالهم وفقًا للوصول الحر، هي جعلها متاحة مجانًا للجميع، وأن تكون متاحة بشكل واسع، وأن تكون متاحة لأولئك الذين يعانون صعوبات للوصول إلى الإنتاج العلمي. في حين كانت أهم عوائق ممارسة إتاحة إنتاجهم العلمي: مخاوف بشأن التعدي على حقهم الفكري، وعدم تأكدهم من انقضاء الفترة التي يحددها الناشر للسماح للمؤلف بإتاحة عمله، وعدم الرغبة في أعمالهم مع أعمال أخرى غير محكمة.

في (٢٠١١م) أجرى كل من Li و Banach دراسة مسحية وطنية أمريكية عن الحفظ الرقمي للمواد في المستودعات المؤسسية (IR) في المؤسسات الأعضاء في جمعية المكتبات البحثية(ARL). وقد اقتصرت الدراسة على مسح ٧٢ مكتبة جامعية وهي المكتبات التي تملك مستودعًا مؤسسيًا للتعرف

إلى التحديات والفرص المتاحة لتطبيق الحفظ الرقمي. وقد هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الممارسات الحالية فيما يتعلق بوجود سياسات للحفظ الرقمي، وإستراتيجيات الحفظ الرقمي، وحقوق حفظ المحتوى، وجودة المحتوى، والاستدامة. وأظهرت نتائج الدراسة أن عددًا متزايدًا من المكتبات البحثية بدأت بالتحرك قدما نحو تفعيل برامج الحفظ الرقمي من خلال تطوير سياسات للحفظ، وأشارت الدراسة إلى أن التأكد من جودة المحتوى وجمع المحتوى في صيغ يمكن حفظها بسهولة هي أمور لا بد من أخذها في الحسبان، حيث يمكن اعتماد قائمة بالصيغ التي يمكن حفظها وإطلاع المساهمين والمودعين على ذلك، إلا أن ذلك قد يتسبب في تضييق نطاق المحتوى في المستودع المؤسسي. وحيث إن عددًا من المستودعات المؤسسية لا تزال في مراحل التطوير، فقد لوحظ أن الافتقار إلى التمويل المستدام والعدد الكافي من الموظفين يمكن أن يشكل عقبة في تنفيذ البرامج الناجحة للحفظ الرقمي.

كما أجرى Stanton و Liew (٢٠١١م) دراسة تتعلق بالتعرف إلى مدى وعي طلاب الدكتوراة في جامعة Massey بنيوزلاندا واتجاهاتهم نحو أشكال الوصول الحر إلى النشر، ومفهوم المستودعات المؤسسية. تناولت الدراسة استكشاف مستويات الوعي من الوصول الحر ومفهوم المستودعات المؤسسية، وسلوكيات النشر ورؤيتهم حول فوائد ومخاطر النشر الحر، ومدى استعدادهم للامتثال للسياسات الإلزامية لإيداع الرسائل العلمية. جمعت البيانات من خلال إجراء مقابلات مع ثمانية من طلاب الدكتوراة في

عدد من التخصصات، وكذلك إجراء استبانة عبر الويب شمل ٢٥١ طالبًا. وبالرغم من أن النتائج أظهرت أن الوعي بالوصول الحر والمستودعات المؤسسية كان متدنيًا، إلا أن غالبية الطلاب المستجيبين للمقابلة والاستبانة كانوا يدعمون فكرة الوصول الحر ومفهومه. ويرى المستجيبون أن فوائد الوصول الحر التي تشمل زيادة الاطلاع ومشاركة المعرفة تفوق المخاطر المتوقعة. وكان غالبية المشاركين يدعمون ويؤيدون سياسة الجامعة الإلزامية الموجودة لتقديم الرسائل.

وجاءت دراسة لـ Okoye و Ejikeme (2011) للتعرف إلى اتجاهات المكتبيين في جنوب شرق نيجيريا نحو ثقافة استخدام الوصول الحر والمستودعات المؤسسية، واكتشاف مزايا الوصول الحر في نظام النشر العلمي والعوائق أمام تطبيقه، والأدوار التي تؤديها المكتبات تجاه المستودعات الرقمية. شملت عينة الدراسة ٦٧ من موظفي المكتبات الجامعية من أربع جامعات في جنوب شرق نيجيريا. وجمعت البيانات من خلال توزيع استبانة على مجتمع الدراسة. وأظهر التحليل أن ٨٨،٨٩٪ من أفراد العينة كانوا على علم بدوريات الوصول الحر ومزاياها، في حين أنه كان فقط ١٣،٣٣٪ منهم قد نشروا مقالات في تلك الدوريات. وقد عبروا كذلك عن تقديرهم وإيمانهم بالأدوار التي يؤديها المكتبيون في المستودعات المؤسسية. وأشار ١١،١١٪ ممن شملتهم الاستبانة إلى أنهم لا يرون أن المكتبيين على دراية كافية بما يتعلق بتراخيص حقوق النشر وقوانينه.

وقد عمدت دراسة Nazim و Mukherjee (2011) إلى إعطاء صورة شاملة عن نمو المستودعات المؤسسية وانتشارها في البلدان الآسيوية، وعن أعدادها وأعداد وأنواع موادها وموضوعاتها ولغاتها وبرمجياتها والتعرف على السياسات المتعلقة بذلك. وحصرت المستودعات المؤسسية الآسيوية من خلال دليل (ROAR) ودليل (OpenDOAR) وOAIster. وجاءت اليابان كأكثر الدول حيازة للمستودعات بعدد ١٢٩ مستودعًا، تليها تايوان ٥٠ مستودعا، فالهند ٤٢ مستودعًا. في حين جاءت المملكة العربية السعودية في المرتبة الأولى في عدد الكائنات الرقمية في المستودعات، حيث بلغ متوسط العدد في مستودع سعودي 39715 مادة وتليها كوريا بمتوسط 13705 مادة. وأظهرت الدراسة أن ٥٥٫٩٧٪ من المستودعات هي متعددة التخصصات، وأن برنامج D-Space هو الأكثر استخدامًا بواقع ٦٧٫٥٦٪ من المستودعات المؤسسية في آسيا. ومن النتائج المهمة أن ٩١٫٨٩٪ من المستودعات محل الدراسة ليس لديها سياسة محددة عن المواد التي يقبل إيداعها في المستودعات، و٨٣٪ من المستودعات ليس لديها سياسة واضحة تتعلق بالحفظ الرقمي.

ومن الدراسات المتعلقة بمحتوى المستودعات المؤسسية واستخدامه، تأتي دراسة Connell (2011) والتي سعت إلى مقارنة استخدام المواد الرقمية التي أودعت في مستودع بنك المعرفة (Knowledge Bank,KB) في جامعة ولاية أوهايو (OSU). ويحوي KB مجموعات مودعة من قبل المكتبات ومن قبل الأرشيفات الجامعية، بالإضافة إلى تلك المودعة من قبل مصادر ووحدات

أخرى. وجاءت الدراسة للتحقق من ثلاثة اسئلة :هل هناك فروق في تكرار استخدام المواد التي حددت ضمن أرشيف معين وجميع المواد الأخرى في بنك المعرفة؟، هل هناك فروق في تكرار الاستخدام بين فئات مصادر المحتوى؟ وتشمل فئات المصادر الوحدات الأكاديمية ومراكز الأبحاث ووحدات الدعم، والمجتمعات غير الرسمية، هل هناك فروق في تكرار الاستخدام بين الأنواع المختلفة من المحتوى؟ مثل النصوص والصور المتحركة. أظهرت النتائج أنه يتم استخدام محتويات الأرشيفات والمواد تحت مجال معين كغيرها من المواد الأخرى، وهو ما أعطى مبررًا لتكاليف الحفظ التي تخص المواد على اختلاف مصادرها، وأظهرت النتائج كذلك المقالات والأطروحات الجامعية هي الأنواع الأكثر استخدامًا من المواد، وهذا يشير إلى أنه من المهم جمع المحتوى من جميع مستويات العملية التعليمية.

ومن الدراسات المميزة ما قام به St. Jean وزملاؤه (٢٠١١م) في الدراسة التي تناولت الفئات الفعلية التي تبحث وتسترجع المواد والمعلومات من المستودعات المؤسسية (المستخدمون النهائيون IR end-users)، والتعرف إلى دوافعهم لذلك الاستخدام. وجمعت بيانات الدراسة من خلال إجراء مقابلات شبه منضبطة عبر الهاتف مع ٢٠ مستخدمًا نهائيًا لخمسة مستودعات مؤسسية خلال النصف الأول من عام ٢٠٠٨م. وتسعى الدراسة إلى الحصول على إجابات عن سمات المستودعات المؤسسية وخصائصها من وجهة نظر المستخدمين النهائيين لها، وما أساليب المستخدمين النهائيين

للوصول واستخدام المستودعات الرقمية وما أغراضهم منها، وإلى أي مدى يرون المعلومات بداخل المستودعات ذات مصداقية مقارنة مع مصادر أخرى للمعلومات. وقد حددت هذه الدراسة الاستطلاعية بعض المجالات المهمة لتطوير المستودعات المؤسسية في المستقبل كزيادة الإعلان والتسويق للمستودعات المؤسسية وزيادة استقطاب المحتوى، وتحسن المظهر والوظائف. وأشارت تعليقاتهم إلى أهمية وضع معايير لقبول المواد في المستودع لما له علاقة بسمعة الجامعة. وأكدت الدراسة أهمية السماع من المستخدمين النهائيين، وأخذ ردودهم ومقترحاتهم بعين الاعتبار، وإدراجها في الخطط المستقبلية لتطوير المستودعات المؤسسية.

وعن الهند حاول Sawant (2012) وكهدف رئيس للدراسة أن يتحقق من أنشطة المستخدمين ومعرفة آرائهم حول ستة عشر مستودعًا مؤسسيًا هنديًا محل الدراسة. إضافة إلى ذلك سعت الدراسة إلى التعرف إلى اتجاهاتهم نحو حقوق التأليف والمساهمة بأعمالهم في المستودعات المؤسسية، والتعرف إلى رأيهم حول أي الوحدات الإدارية ينبغي أن تدير مشروع المستودع الرقمي. وقد اتضح أن ٨٣٫٢٤٪ كانوا على وعي بخدمات وتسهيلات المستودعات المؤسسية، وأن ٤٥٫٤١٪ قد استخدموها وبحثوا ضمنها وأنزلوا موادَّ منها. وحوالي ٢٦٪ أسهموا بأبحاث لهم في مستودعاتهم المؤسسية. قرابة النصف يرغبون في أن يحتفظوا بالحقوق الفكرية لأعمالهم المودعة في المستودعات المؤسسية، في حين أشار ٤٠٫٥٤٪ إلى أن المؤسسة

هي من ينبغي أن تمتلك الحقوق الفكرية. وعن الجهة التي نبغي أن تتولى إدارة مشروع المستودع المؤسسي يرى ٤٠٪ أنها مسؤولية مشركة بين المكتبة وموظفي خدمات الحاسب الآلي، و٣١،٨٩ يرون أنها مسؤولي المكتبة.

وفي عام ٢٠١٢م كذلك نشر كلٌ من Cassella و Morandoدراستهم التي هدفت إلى رصد المهام والمهارات الأساسية لمديري المستودعات المؤسسية في إيطاليا، حيث أشارت نتائج البيانات المجمعة من خلال اسجابة ٣٢ مديرًا على استبانة وزعت عبر الإنترنت إلى أن دور مدير المستودعهو أهم دور في إدارة المستودعات المؤسسية في إيطاليا، وأنه منصب معند جدًا، لأنه يتطلب قدرات وظيفية متعددة وكفاءات متخصصة،ورتب مديرو المستودعات المؤسسية المهارات والكفاءات المطلوب توافرها لدى المديرين كالآتي:

- مهارات الاتصال، مثل القدرة على ترويج المستودع وإدارة قضايا حقوق النشر والتأليف
- الخبرة في تنمية المجموعات والبيانات الوصفية (m‹tadata).
- المعرفة والإحاطة بأنشطة إدارة المشروع والعمل مع لفريق وأنشطة التخطيط للمستودع.
- المهارات الفنية لاسيما ما يتعلق بمعايير وبروتوكولات التشغيل البيني والتوافقي (interoperability).

وفي المؤتمر السنوي للمعلومات القانونية المقام في اليونان عام ٢٠١٢م ألقى Giannoulakis و Zervas و Artemi دراستهم حول الترويج لمفهوم الوصول الحر للمعلومات في جامعة قبرص للتقنية، من خلال أخذ آراء ١٠١ من أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلاب الدراسات العليا في الجامعة. وهدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى إحاطة المجتمع الأكاديمي في الجامعة بالوصول الحر، والتعرف كذلك إلى توجهاتهم والصعوبات التي تواجههم في التعامل مع نموذج الوصول الحر، لمساعدة المكتبة فيما تقوم به من ترويج للوصول الحر والمستودع المؤسسي للجامعة المسمى Ktisis - من خلال نتائج الدراسة - . واظهرت الدراسة أن ٦٨٫٣٢٪ كانوا على علم بماذا يعني الوصول الحر إلى المعلومات، ومن النتائج الملفتة أن ١٥٫٨٤٪ فقط من الاكاديميين الذين أشاروا إلى أنهم ينشرون ما معدله ١-٣ دراسات سنويًا، والذين مثلوا ٧٧٫٢٣٪، هم فقط من يودعون أعمالهم في مستودع الجامعة Ktisis.

ومن الدراسات المسحية الحديثة، ما عرضها Bjork و Isaak و Vyhnanek عام (٢٠١٣م) في المؤتمر السنوي لجمعيتي المكتبات في واشنطن وأوريجن، والتي تم من خلالها بث استبانة لعدد من مديري المستودعات المؤسسية حول العالم، مع التركيز على مستودعات ولايتي واشنطن وأوريجن، واستخدم الباحثون استبانة سبق أن أعدتها واستخدمتها جمعية المكتبات البحثية الأمريكية ARL لإجراء مسح للمستودعات الرقمية القائمة في المؤسسات الأعضاء عام ٢٠٠٦م، حيث حللت ٧٧ استبانة جمعت إضافة إلى

مراجعة تاريخية للمستودعات المؤسسية وما نفذته ARL من مسح، وذلك بهدف فهم كيف استجابت المؤسسات التعليمية للأدوار الجديدة للمستودعات المؤسسية، وماذا تغير في المستودعات المؤسسية خلال الست السنوات الماضية، مع مقارنة نتائج الدراسة ومعطياتها تاريخيا مع الأوضاع السابقة للمستودعات المؤسسية. وأظهرت نتائج الدراسة أنه في عام ٢٠٠٦م كانت نسبة المستودعات التي يودع فيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب أعمالهم بأنفسهم في المستودع ٨٩٪، أما في ٢٠١٣م فقد كانت ٤٨٪. وأظهرت الدراسة كذلك أن تنفيذ أعمال المستودع المؤسسي ومهامه تتم منفصلة في أكثر من إدارة من إدارات المؤسسة، وغير متركزة في إدارة واحدة، وأن هذا ما أظهره عدد من الدراسات السابقة كذلك.

وفي عام ٢٠١٣م كذلك، تأتي الدراسة التي قام بها كلّ من Singeh وAbrizah و Abdul Karim لتقييم توجهات أعضاء هيئة التدريس في خمس جامعات ماليزية نحو قبول الأرشفة الذاتية في المستودعات المؤسسية وأنماط تطبيقها. وجمعت بيانات الدراسة من خلال توزيع استبانة عبر البريد على عينة عشوائية بلغت 108 عضواً. وكان من أهم نتائج الدراسة أن ٨٥٪ منهم سبق أن استخدموا مستودعًا رقمياً، ومن هؤلاء ٦٣٫٩٪ سبق أن مارسوا الأرشفة الذاتية.

٢-٤-٤ مناقشة الدراسات السابقة واتجاهاتها البحثية:

تقدم الأسطر الآتية لمحة عن الاتجاهات البحثية في أدب الموضوع المتعلق بالمستودعات المؤسسية منذ ظهورها في بدايات العقد الماضي، حيث كانت

بدايات الدراسات ذات الصلة بالمستودعات الرقمية في أعقاب المبادرات والبيانات العالمية للوصول الحر عام ٢٠٠٢م.

ركزت أوائل الدراسات على ما يتعلق بأساسيات المستودعات المؤسسية ومفاهيمها، وفي هذا الصدد يشير **Jones (2006,112)** إلى أنه ما بين عامي ٢٠٠١م و ٢٠٠٣م كان هناك انفجار في الدراسات والمقالات التي تناولت أساسيات المستودعات المؤسسية. ومن أبرز تلك الدراسات الدراسة التي أعدها Crow عام ٢٠٠٢م حول المستودعات المؤسسية.

يلي ذلك التوجه نحو القيام بدراسات مسحية ودراسات حالة للتعرف إلى سلوك الباحثين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات نحو ممارسات الأرشفة الذاتية مع التركيز على تحديد العوامل المحفزة والأخرى المثبطة نحو تلك الممارسات، وأجري معظم هذه الدراسات بين عامي ٢٠٠٥-٢٠٠٨م، وهي الفترة ذاتها التي ركزت الدراسات العربية فيها على هذا التوجه.

وفي الفترة السابقة كذلك حظي أدب الموضوع بعدد من المسوح الدولية والوطنية للتعرف إلى مدى نمو المستودعات المؤسسية وانتشارها والمقارنة وفقاً لمحاور عدة كالمحتوى والبرنامج المستخدم لإدارة المستودع، وأساليب الترويج للمستودعات. وفي هذا المجال يشير **Van Westrienen** و**(2005) Lynch** إلى أن أول مسح دولي مقارن للمستودعات المؤسسية ومدى انتشارها كان في عام ٢٠٠٥م، وجاءت فكرة هذا المسح من خلال تنظيم المؤتمر الدولي الذي

عقد في هولندا ١٠ -٢٠٠٥/٥/١١م بعنوان: " Making the strategic case for Institutional repository". وبعد ذلك وخلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠٠٨م أجريت بعض المسوح الوطنية في عدد من الدول كالولايات المتحدة الامريكية والمملكة المتحدة والهند وإسبانيا وغيرها من الدول.

ومنذ عام ٢٠٠٦م يلحظ توجه الدراسات وتغير موضوعاتها من التركيز على كيفية إعداد المستودعات المؤسسية إلى إجراء الأبحاث في كيفية تشغيل تلك المستودعات وتسويقها وملئها. وكان لمصطلح الأرشفة الذاتية Self-archiving حضوراً و تكرار كبيرين في تلك الفترة، وتناول عددًا من القضايا المؤثرة في ممارساتها، كالتسويق، والتحفيز، وسياسات ناشري الدوريات ومدى سماحهم للمؤلفين بأن يودعوا أعمالهم في المستودعات بعد نشرها أو قبله، وكذلك سياسات الجامعات تجاه الأبحاث المدعومة وسياسات إلزام أعضاء هيئة التدريس بإيداع أعمالهم في المستودعات المؤسسية الجامعية. وأبعد من ذلك، وفيما يتعلق بالأرشفة الذاتية، فقد حاولت بعض الدراسات التعرف إلى الفروق بين الباحثين في ممارسات الأرشفة الذاتية وفقاً لتخصصاتهم، والتحقق من نظريات تشير إلى أن لكل تخصص ثقافة معينة تحرك سلوكيات متخصصية نحو الأرشفة الذاتية.

كما تجدر الاشارة كذلك إلى أن هناك عددًا من المحاور والقضايا المهمة التي تناولتها دراسات المستودعات المؤسسية كقضايا الحقوق الفكرية

وقضايا الميتاداتا، بالإضافة إلى قضايا متعلقة بالمستخدم والخدمات رغم قلتها في تلك الفترة.

ولم يكن دور المكتبة واختصاصييها غائباً في أدب الموضوع، فبالرغم من تناوله كمحور في عدد من الدراسات، فقد خصصت دراسات عدة موضوعها التعرف إلى تلك الأدوار الواقعية التي أداها اختصاصيوها ولا زالوا يؤدونها، بالإضافة إلى تناول الفرص التي تنتظرهم في المستقبل.

ومنذ عام ٢٠٠٩م حتى وقتنا الحالي يمكن ملاحظة - وبشكل واضح- تركيز عدد من الدراسات على مستخدمي المستودعات المؤسسية والمستخدمين النهائيين، على الرغم من أنه ليس هناك حتى الآن معايير أو مقاييس دقيقة يمكن من خلال التعرف إلى درجات الاستخدام، أو التعرف على المستخدمين الفعليين أو مدى الإفادة. ومع هذا التركيز على المستخدم بدا ارتفاع ملحوظ في الدراسات التي تناولت خدمات المستودعات المؤسسية وكيف يمكن للمستودعات المؤسسية أن تقدم خدمات تفي برغبات المستخدمين.

وجغرافياً يمكننا الإشارة إلى أنه وبالرغم من تميز الهند في الدراسات التي شملت مستودعاتها المؤسسية إلا أنه لا يزال هناك قصور في الدراسات المسحية التي تناولت دول آسيا عامة، مقارنة بحال الدراسات المسيحية التي شملت أمريكا وأوروبا، مع وجود دول كبرى في آسيا كالصين واليابان.

وبالنظر إلى المناهج البحثية التي استخدمت في ادب الموضوع وعلى مدى أكثر من عقد من الزمان فقد كان المنهج المسحي هو الأسلوب السائد، ثم أسلوب دراسة الحالة، ثم المنهج المقارن، في حين استخدم انهج التجريبي في قليل من الدراسات.

وعربياً لم يحظ أدب المستودعات المؤسسية بدراسات كافية، حيث كان المشهد مختلفًا عن الوضع في الدراسات الأجنبية. فقد بأت الدراسات العربية المتعلقة بالمستودعات الرقمية منذ عام ٢٠٠٦م، ومن ذلك التاريخ وحتى الآن ركزت الدراسات على التحقق من مدى وعي لباحثين العرب بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات والتعرف إلى توجهاتهم نحو الأرشفة الذاتية في المستودعات الرقمية وغيرها من القنوات الأخرى، إلا أن معظم تلك الدراسات تمحورت بين ٢٠٠٦و ٢٠٠٨م.

وعربيًا كذلك يمكن ملاحظة أنه في عام ٢٠١٠ كان هاك توجه نحو التعرف إلى متطلبات تأسيس المستودعات المؤسسية ومحاولات الخروج بإرشادات وآليات للمساعدة في ذلك. وكانت هناك دراسات كثر تخصصاً، أو معالجة من زاوية محددة، حيث ركزت بعض الدراسات عى قضايا معينة ذات علاقة بالمستودعات المؤسسية كتناول الكيانات الرقمية في المستودعات أو تناول المستودعات من حيث مدى استفادة الباحثين والمكتات منها.

وأجرى معظم الدراسات العربية وفقًا للمنهج الوصفي، في حين كانت هناك دراسة واحدة استخدمت المنهج التجريبي، وأخرى استخدمت

الأسلوب الببليومتري. ومن الملفت أنه لم يكن هناك أي دراسة حالة عربية لأي مستودع مؤسسي عربي.

ومن المؤكد أنه لا تزال هناك حاجة للمزيد من الدراسات العربية وفي اتجاهين متوازيين: الأول: التعرف إلى التجارب القائمة للمستودعات المؤسسية العربية، وإجراء المزيد من دراسات الحالة والدراسات المسحية، والثاني: محاولة التعرف إلى أسباب تأخر الدول العربية في إنشاء المستودعات المؤسسية وتبنيها، وخاصة في الجامعات العربية والترويج لذلك التوجه.

ولم يتوافر لدى الباحث أي دراسة عربية تتناول واقع إنشاء وإدارة أيٍّ من المستودعات المؤسسية الرقمية في الجامعات العربية، حيث كانت جميع الدراسات السابقة - وبالرغم من قلتها تستقي معلوماتها من صفحات المواقع الإلكترونية للمستودعات فقط. ومن هنا تتميز هذه الدراسة باستقاء بياناتها ومعلوماتها من القائمين والمسؤولين عن تلك المستودعات مباشرة، للوصول إلى الحقائق الواقعية باستخدام الأدوات المناسبة في ذلك. وعلى حد علم الباحث، ووفقاً لما قام به من بحث وتمحيص في أدب الموضوع، تأتي هذه الدراسة كذلك كأول دراسة عربية تتناول توجهات وإمكانات الجامعات نحو إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها.

الفصل الثالث

الإطار المنهجي

الإطار المنهجي

٣-١ مقدمة:

كانت قلة المستودعات الرقمية المؤسسية وتباطؤ إنشائها في الجامعات السعودية هما الدافع والمحرك الرئيس وراء إجراء هذه الدراسة، للبحث والتقصي عن أسباب تلك الظاهرة، من خلال توظيف مناهج البحث العلمية في محاولة لبلوغ الحلول المناسبة للتغلب على مشكلة الدراسة.

وتحاول هذه الدراسة الخروج برؤية لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية وإدارتها وتطويرها في الجامعات السعودية، وكانت أهدافها المرسومة في مجملها موجهة للخروج بتلك الرؤية. وعلى ذلك، جاءت جميع إجراءات الدراسة والجهود المبذولة متركزة في جانبين، هما:

الجانب الأول: الجامعات السعودية التي أنشأت مستودعًا مؤسسيًا، في محاولة للتعرف إلى واقع تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية وإدارتها.

الجانب الثاني: الجامعات السعودية التي لم تنشئ مستودعاً مؤسسياً بعد، وذلك من خلال:

أ- محاولة التعرف إلى توجهات وإمكانات تلك الجامعات نحو إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها.

ب- محاولة التعرف إلى توجهات أعضاء هيئة التدريس العاملين في تلك الجامعات نحو إنشاء المستودعات المؤسسية والمساهمة فيها حال إنشائها.

٣-٢ منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على أكثر من منهج، وبدايةً راجع الباحث ومَسَحَ أدبيات الموضوع، العربية والاجنبية، لتكوين قاعدة وخلفية نظرية للموضوع، والتعرف من خلال ذلك إلى المناهج والأساليب البحثية المستخدمة في تلك الأدبيات السابقة، إضافة إلى الاستفادة من تلك المراجعة في تطوير أدوات جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة، ومن ثم استخدم الباحث المناهج البحثية الملائمة لتحقيق أهداف الدراسة على النحو الآتي:

أولاً: أعتمد الباحث على أسلوب " **دراسة الحالات المتعددة** Multi-case studies" لتحقيق أحد أغراض الدراسة المتمثل في التعرف إلى واقع تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها، لذا كان هذا الأسلوب الأنسب والأكثر ملاءمة لاستخلاص التجارب ولدروس المستفادة. وتم ذلك من خلال إجراء دراسة حالة مستقلة لكل تجرب، ومن ثم الخروج بنتائج أكثر دقة وفقًا لما يتميز به هذا الأسلوب لأنه مبني على نظرية التكرار، وهذا يعني أن أسلوب "دراسة الحالات المتعددة" يحقق الموثوقية في النتائج، وأن اختيار أكثر من حالة يوسع تعميم النتائج، حيث يشير Yin أحد المؤلفين المهتمين بالمناهج البحثية، وخاصة مناهج دراسة الحالة، إلى أنه من الأفضل القيام بدراسات حالة متعددة، حتى وإن كانتا اثنتين،

فالاستنتاجات التحليلية الناشئة عن دراسة حالتين، تكون أكثر قوة من تلك الناشئة عن حالة واحدة فقط، وغالبًا ما تعتبر نتائج دراسة الحالات المتعددة أكثر إقناعا (Yin 2013,60).

وعلى حد علم الباحث فإن هذا الأسلوب من الأساليب قليلة الاستخدام في الدراسات العربية، وربما يعود ذلك إلى صعوبة تطبيقه أحياناً، خاصة عندما يكون عدد الحالات كبيرًا، حيث يشير Yin كذلك إلى أن استخدام تصميم دراسة الحالات المتعددة زاد في السنوات الأخيرة، وأن تبني هذا الأسلوب قد يحتاج مزيد من الوقت والموارد التي قد لا يتحملها باحث بمفرده، لذا فإن قرار استخدام هذا الأسلوب لا ينبغي الاستهانة به (Yin 2013,44).

ثانياً: اعتمد الباحث على **المنهج الوصفي باستخدام أسلوبه المسحي**، لتحقيق أهداف الدراسة في كل ما يتعلق بالجانبين الآتيين:

أ- التعرف إلى توجهات وإمكانات الجامعات السعودية - التي لا يتوفر لديها مستودعٌ مؤسسي - نحو تبني مبادرات لإنشاء المستودعات المؤسسية، فقد اعتمد الباحث في هذا الجانب من الدراسة على المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، الذي يستخدم كما يشير (العساف ٢٠٠٦م، ١٩٣) "لمعرفة بعض الحقائق التفصيلية عن واقع الظاهرة المدروسة، مما يمكّن الباحث من تقديم وصف شامل وتوصيف دقيق لذلك الواقع"، من خلال التعرف إلى توجهات عمادات شؤون المكتبات

نحو تبني المبادرة، وإمكاناتها الإدارية والبشرية والتقنية، والدعم الذي تتلقاه داخل جامعاتها، بحكم مسؤولية عمادات شؤون المكتبات والمكتبات الجامعية تجاه الأخذ بزمام مبادرة إنشاء المستودعات المؤسسية في جامعاتها، لأن المستودعات المؤسسية تأتي ضمن اختصاصها، ويدعم ذلك، ما تقوم به من أدوار في تنفيذ مشروعات إدارة المحتويات الرقمية يؤهلها لذلك.

ب- اعتمد الباحث كذلك على المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، للتعرف إلى توجهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية - التي لا يتوافر لديها مستودع مؤسسي - نحو تبني جامعاتهم مبادرات لإنشاء المستودعات المؤسسية، وتوجهاتهم نحو الإسهام فيها. واعتمد في هذا الجانب من الدراسة على المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لأنه الأنسب والأكثر ملاءمة للحصول على البيانات والنتائج المرجوة.

٣-٣ حدود الدراسة:

تتضح حدود الدراسة الموضوعية والمكانية والزمانية على النحو الآتي:

أولاً: الحدود الموضوعية:

تناولت هذه الدراسة في مجالها الموضوعي: المستودعات الرقمية المؤسسية، إنشائها وإدارتها في الجامعات، والعوامل المؤثرة في ذلك. ولم

تتناول الدراسة الجانب التقني المتخصص، كإجراءات ومراحل تثبيت وتنصيب البرمجيات وغيرها من الجوانب ذات الصلة.

ثانياً: الحدود المكانية:

تشمل الحدود المكانية وفقًا لأهداف الدراسة، الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية، وقد تم تطبيق الدراسة على الجامعات التي لديها مستودع مؤسسي والجامعات الكبرى وأعضاء هيئة التدريس فيها.

ثالثاً: الحدود الزمنية:

يتمثل النطاق الزمني لهذه الدراسة في الفترة التي أجرى الباحث خلالها جمع البيانات، خلال الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٣٤/١٤٣٥هـ، وبهذا تكون جميع المعطيات التي خرجت بها الدراسة تنطبق على الفترة المشار إليها.

٣-٤ مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة الجامعات السعودية الحكومية، البالغ عددها ٢٥ جامعة، وأعضاء هيئة التدريس فيها، وتم تعيين الحكومية منها بحكم أن مشروعاتها وأنشطتها البحثية تموّل من الميزانية العامة للدولة، لذا كان الأحرى بها إنشاء مستودعاتها المؤسسية وإتاحة مخرجاتها العلمية وفقاً لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات، إلى جانب تشابه فرص ثبات تلك الجامعات الحكومية وقدراتها المالية واستمراريتها.

٣-٥ عينة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، ووفقًا لمنهجية الدراسة المتبعة، حدد الباحث ثلاث عينات كالآتي:

أولاً: عينة المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية:

للتعرف إلى تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية، ومن خلال مراجعة أدلة حصر المستودعات الرقمية (دليل RAOR ، ودليل OpenDOAR)، اتضحت قلة المستودعات المؤسسية السعودية المتوافرة. خلال فترة جمع البيانات، وعلى هذا رأى الباحث شمول العينة كل المستودعات المؤسسية المتوافرة في الجامعات السعودية التي مر على إنشائها فترة لا تقل عن عام كامل، للحصول على بيانات دقيقة وموثوقة تجيب عن أسئلة الدراسة من خلال تجارب ناضجة، خاصة أن بعض البيانات المطلوبة لا يمكن الحصول عليها إلا من واقع مرور فترة كافية من الزمن، وعلى كلٍّ كانت جميع المستودعات المتوافرة - خلال فترة جمع البيانات - تجارب ناضجة أنشئت جميعها في عام ٢٠٠٨م، وعليه أصبحت العينة التي أجريت عليها الدراسة:

- المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود
- المستودع المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

وللإحاطة، وخلال إتمام إجراءات هذه الدراسة، تم حديثاً تسجيل مستودع مؤسسي سعودي جديد، وتلاه آخر قبيل الانتهاء من هذه

الدراسة، وهما مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، ومستودع جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، وعلى كل حال، لا يتصف هذان المستودعان بالمواصفات والمعايير المطلوبة للعينة، لأنهما من المستودعات الناشئة التي لم تكمل عامها الأول.

ثانياً: عينة الجامعات السعودية التي لا يتوفر لديها مستودع مؤسسي:

للتعرف إلى توجهات الجامعات السعودية نحو إمكانية إنشاء المستودعات المؤسسي وما يتعلق بهذا الجانب من الدراسة، تم تركيز العينة في الجامعات الحكومية الكبرى، والتي بحكم حجمها كان حريًّا قيامها بإنشاء مستودعها المؤسسي قبل غيرها من الجامعات، وذلك لتوافر دافع مهم لديها، وهو زيادة أعداد أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا فيها، وبالتالي كثرة الأبحاث والدراسات العلمية المنتجة، والحاجة الملحة لتوافر مستودع مؤسسي، وعليه اختيرت عينة الجامعات السعودية وفقاً للمحددات الآتية:

- حكومية.
- تحوي أكثر من ٣٠٠٠ عضو هيئة تدريس.
- ليس لديها مستودع مؤسسي.

ووفقاً لآخر إحصائية متاحة لوزارة التعليم العالي، بتاريخ ١٢ جمادى الأولى ١٤٣٤هـ، (موقع وزارة التعليم العالي السعودية. مركز إحصاءات التعليم العالي: إحصاءات الجامعات)، فقد تكوّنت عينة الدراسة

من خمس جامعات سعودية كبرى كما هو موضح في الجدول رقم (٣-١)، وهي التي سيمثل أعضاء هيئة التدريس فيها مجتمع عينة الدراسة المتعلقة بتوجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إنشاء المستودعات المؤسسية والإسهام فيها، كما سيتضح ذلك في الفقرة (ثالثًا).

الجدول رقم (٣-١) عينة الجامعات السعودية

الجامعة	إجمالي أعضاء هيئة التدريس
جامعة أم القرى	٤٢٩٥
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	٣٤٢٦
جامعة الملك عبدالعزيز	٧٠٧٢
جامعة الملك خالد	٣٣٧٧
جامعة التسيم	٣٤٤٦

ثالثاً: عينة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية:

للتعرف إلى توجهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية في جامعاتهم، وتوجهاتهم نحو الإسهام بإنتاجهم العلمي فيها، فقد سعت الدراسة إلى تطبيق استبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الخمس السابقة، والذي يبلغ إجمالي تعدادهم ٢١٦١٦عضوًا، ولكبر حجم المجتمع المراد مسحه ومحدودية وقت الدراسة، فقد رأى الباحث أخذ عينة بأسلوب العينة

العشوائية البسيطة بمقدار ٥٪ من إجمالي أعضاء هيئة لتصبح العينة المطلوبة ١٠٨٠ عضوًا.

بعد ذلك شرع الباحث في جمع عناوين البريد الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس من خلال صفحات وأدلة الأعضاء في مواقع الجامعات المتوافرة عبر الإنترنت، وبثت الاستبانة من خلال خدمة جوجل الإلكترونية لإدارة الاستبانات Google docs.

وبعد مضي أسبوع بعث الباحث رسالة تذكيرية لأعضاء هيئة التدريس للإجابة عن الاستبانة، وخلال هذه المرحلة لم يحصل الباحث إلا على عدد قليل من الردود لم يتجاوز ٨٠ استبانة، بعد ذلك أرسل الباحث الاستبانة مرة ثالثة، ولكن هذه المرة كانت الرسائل بشكل فردي، بحيث تحوي كل رسالة بريدية خطابًا موجهًا لكل عضو هيئة تدريس باسمه الشخصي، لطلب الإسهام في الإجابة عن الاستبانة، وذكرّهم كذلك بعد مرور أسبوعين. وبعد كل هذه المداولات التي مرت بها عملية توزيع الاستبانة بلغ عدد الاستبانات المستلمة ٤٦١ استبانة، وبعد مراجعتها استبعد منها ٥ استبانات لعدم صلاحيتها للتحليل. وبذا يصبح عدد الاستبانات المستلمة الصالحة للتحليل ٤٥٦ استبانة، بنسبة استجابة بلغت ٤٢٪ من العدد المطلوب لعينة الدراسة المحددة. وقد جاءت العينة ممثلة إلى حدٍّ ما للمجتمع الكلي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الخمس الخاضعة للدراسة، كما يوضح الجدول رقم (٣-٢).

الجدول رقم (٣-٢) عينة أعضاء هيئة التدريس

الجامعة	إجمالي أعضاء هيئة التدريس	تمثيل أعضاء الجامعة في المجموع الكلي للجامعات الخمس	عدد أفراد العينة المطلوبة (٥٪)	عدد الاستبانات المستلمة	عدد الاستبانات المستبعدة	عدد الاستبانات الصالحة	تمثيل أعضاء الجامعة في الاستبانات الصالحة
أم القرى	٤٢٩٥	١٩،٨٪	٢١٤	٨٧	٠	٨٧	١٩٪
الإمام	٣٤٢٦	١٥،٩٪	١٧١	٦٠	٣	٥٧	١٢،٥٪
الملك عبدالعزيز	٧٠٧٢	٣٢،٧٪	٣٥٤	١٢١		١٢١	٢٦،٥٪
الملك خالد	٣٣٧٧	١٥،٧٪	١٦٩	٩٢	١	٩١	٢٠٪
القصيم	٣٤٤٦	١٥،٩٪	١٧٢	١٠١	١	١٠٠	٢٢٪
المجموع الكلي	٢١٦١٦	١٠٠	١٠٨٠	٤٦١	٥	٤٥٦	١٠٠٪

٣-٦ أدوات جمع البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة، استعان الباحث بأدوات جمع البيانات الآتية:

أولاً: مقابلة مسؤولي المستودعات المؤسسية:

وهي مقابلة شبه منضبطة، أجريت مع مسؤولي المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، حيث كانت مع كل من مسؤول مستودع جامعة الملك سعود، ومسؤول مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، للتعرف إلى

تجارب تلك الجامعات والأساليب والمناهج التي تم اتباعها في مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية، والمتطلبات والإمكانيات ذات الصلة، إلى جانب السعي إلى معرفة العوامل المؤثرة في تلك المبادرات والدروس المستفادة من تلك التجارب. واشتملت المقابلة على (٥٦) سؤالاً، موزعة على عشرة محاور كالآتي: معلومات عامة، دوافع إنشاء المستودع، التخطيط والتمويل، الإدارة والمسؤولية، البنية والإجراءات التقنية، إجراءات إيداع المحتوى وسياساته، خدمات المستودع المؤسسي، تسويق المستودع المؤسسي، تقييم المستودع المؤسسي، العوامل المؤثرة في نجاح مبادرة المستودع المؤسسي والدروس المستفادة، وتم إجراء المقابلة مع مسؤولي المستودعات المؤسسية هاتفيًا، للتباعد الجغرافي، مع استخدام مراسلات البريد الإلكتروني عند الحاجة.

ثانياً: استبانة موجهة لعمداء شؤون المكتبات:

وهي استبانة موجهة لعمداء شؤون المكتبات للتعرف إلى توجهات عمادات شؤون المكتبات بالجامعات السعودية نحو تبني إنشاء المستودعات المؤسسية، ومدى توافر الإمكانات والمتطلبات اللازمة والمحفزات والمعوقات المؤثرة في ذلك. وتضم الاستبانة (١٢) سؤالاً، في خمسة محاور، على النحو الآتي: توجهات عمادات شؤون المكتبات نحو إنشاء المستودعات المؤسسية، خبرات عمادات شؤون المكتبات في إدارة المحتويات الرقمية، الإمكانيات والمتطلبات الإدارية والتقنية اللازمة، محفزات نجاح مبادرات إنشاء

المســتودعات المؤسســية، معوقــات تــبني مبــادرات إنشــاء المســتودعات المؤسسية، وساند ذلك التواصل هاتفياً مع بعض عمداء شؤون المكتبات عند الحاجة إلى استكمال البيانات الناقصة أو سد الفجوات المعلوماتية.

ثالثاً: استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس:

وهي استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس للتعرف إلى توجهاتهم نحو إنشاء المستودعات المؤسسية في جامعاتهم، ورغباتهم تجاه الإسهام فيها، والتعرف إلى آرائهم في تطبيق سياسة إلزامية للإيداع في المستودعات المؤسسية، ومعرفة محفزات أعضاء هيئة التدريس ومخاوفهم تجاه الإسهام في إيداع إنتاجهم العلمي في المستودعات المؤسسية حال إنشائها. وتضم الاستبانة (١٦) سؤالا في أربعة محاور رئيسة، وهي على النحو الآتي: بيانات عامة، توجهات أعضاء هيئة التدريس وممارساتهم نحو إتاحة إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت، الوعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات والمستودعات المؤسسية، توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إنشاء المستودعات المؤسسية والإسهام فيها، وطوّرت وبثّت بواسطة خدمة جوجل للاستبانات الإلكترونية Google docs.

٣-٧ صدق أدوات الدراسة وتحكيمها:

لضمان صدق محتوى أدوات جمع البيانات لهذه الدراسة، تم اتباع الخطوات الآتية:

١- إجراء مراجعة شاملة لأهم الدراسات والأبحاث العلمية المحكمة ذات العلاقة والتي من خلالها تم التوصل إلى المسودات الأول لأدوات جمع البيانات.

٢- عرض جميع مسودات أدوات جمع المعلومات على مشرف الدراسة لبيان ملاحظاته وتوجيهاته، ومن ثم عرضها مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها على ثلاثة من الأساتذة المتخصصين في علم المعلومات من جامعة الملك عبدالعزيز، لتحكيمها وإبداء ملاحظاتهم حولها، بعد ذلك جرِّبت استبانة أعضاء هيئة التدريس على ثمانية من أعضاء هيئة التدريس للتأكد من مدى وضوح ودقة عباراتها ودقتها. وفي ضوء ما حصل عليه الباحث من الآراء والتوجيهات عدّل ما يلزم كتغيير صياغة بعض العبارات، وإجراء تعديل في ترتيب بعض الأسئلة، وإضافة بعض الأسئلة أو حذفها، ومن ثم جهزت النسخ النهائية لأدوات جمع البيانات.

٣- وللتأكد من فهم المجيبين لمفهوم المستودعات المؤسسية، أعدّ الباحث نبذة تعريفية موجزة عن المستودعات المؤسسية وتمت إتاحتها على مدونته الشخصية عبر الإنترنت، وأرفق الرابط لها في خطاب الدعوة للاستبانة.

(مدونة: اتجاهات المعرفة) https:knowledgetrends.wordpress.com

٣-٨ أساليب المعالجة الإحصائية:

اعتمد الباحث في بعض إجراءات تحليل بيانات الدراسة على أسلوب الإحصاء الوصفي لتفريغ البيانات التي حصل عليها وجدولتها واستخلاص نتائج التكرارات، والنسب المئوية، بالإضافة إلى استخدام الرسوم البيانية باستخدام برنامج (Microsoft Office Excel) لعرض البيانات الوصفية وزيادة إيضاحها.

الفصل الرابع

الإطار التطبيقي

الإطار التطبيقي

٤-١ عرض وتحليل مقابلات مسؤولي المستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية

٤-١-١ مقدمة:

يتناول هذا الجزء من الإطار التطبيقي التعرف إلى تجارب الجامعات السعودية في تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية، من خلال إجراء دراسات الحالة على كل من:

- المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة الملك سعود.
- المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن

وقد جمعت البيانات المطلوبة من خلال إجراء عدد من المقابلات مع مسؤولي تلك المستودعات المؤسسية، إضافة إلى بعض المعلومات الكمية التي حُصِلَ عليها من أدلة المستودعات الرقمية والمواقع الإلكترونية للمستودعات المؤسسية الخاضعة للدراسة.

وتهدف دراسات الحالة هذه إلى التعرف إلى الأساليب والمناهج التي اتبعت في مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، والمتطلبات والإمكانيات ذات الصلة، إلى جانب السعي إلى معرفة العوامل المؤثرة في تلك المبادرات والدروس المستفادة من تلك التجارب. في البداية

سوف يستعرض الباحث بيانات كل دراسة حالة على حدة، لتوضيح ما اتخذته كل حالة من أساليب وإستراتيجيات وإجراءات في تخطيط المستودع المؤسسي وإنشائه وتشغيله، بعد ذلك ستناقش وتحلل تلك البيانات والمعطيات الناتجة عن دراسات الحالة لاستخلاص النتائج المرجوة التي تصف واقع المستودعات المؤسسية القائمة في المستودعات المؤسسية.

٤-١-٢ دراسة الحالة الأولى (المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود):

٤-١-٢-١ تمهيد:

أنشئت جامعة الملك سعود - أولى جامعات المملكة العربية السعودية - عام ١٣٧٧هـ/ ١٩٥٧م، وقد بدأت الجامعة نشاطها بافتتاح كلية الآداب عام ١٣٧٧هـ، ثم توالى إنشاء الكليات في الجامعة، حتى أصبحت تضم (٢١) كلية، في فروعها داخل الرياض وخارجها، في تخصصات عدة: الآداب، العلوم، العلوم الإدارية، علوم الأغذية والزراعة، التربية، الهندسة، الطب، طب الأسنان، العلوم الطبية التطبيقية، الصيدلة، علوم الحاسب والمعلومات، وخدمة المجتمع، التمريض، السياحة والآثار، وكليات المجتمع (وزارة التعليم العالى، الجامعات الحكومية). ويبلغ إجمالى عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ٦٣٢٢ عضواً، ويبلغ عدد طلابها ١٤١٢٠ طالباً وفقًا لآخر إحصائية متاحة لوزارة التعليم العالى، لعام ١٤٣٤هـ (وزارة التعليم العالى - مركز إحصاءات التعليم العالى، إحصاءات الجامعات). وفي عام ٢٠٠٨م أنشأت جامعة الملك سعود مستودعًا مؤسسيًا للجامعة، وتتناول

الأسطر الآتية دراسة حالة لتجربة الجامعة في إنشاء المستودع المؤسسي الخاص بها وإدارته تحت مسمى:

- اسم المستودع : الحاوية العلمية.
- عنوان URL : **http://repository.ksu.edu.sa**

٤-١-٢-٢ عرض بيانات المقابلة الشخصية وتحليلها :

في ما يأتي عرض للبيانات التي جمعت خلال المقابلة مع مسؤول المستودع، والمخصصة لإجراء دراسة حالة للمستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود ، وستعرض البيانات وفقًا لتسلسلها ضمن محاور المقابلة كالآتي:

أولاً: دوافع إنشاء المستودع المؤسسي:

كان الدافع وراء إنشاء مستودع جامعة الملك سعود هو الرغبة في جعل اسم الجامعة في مستوى متقدم في الترتيب العالمي للجامعات Webometrics (Ranking Web of universities)، حيث كانت وفرة المعلومات العلمية على مواقع الجامعات أحد أهم معايير تقييمها ورفع مكانتها ضمن الترتيب، من هنا جاءت فكرة إنشاء المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود والعمل على تعزيز موقعها الإلكتروني بالإنتاج العلمي من خلال إتاحة المستودع عبر الإنترنت. وبالرغم من أهمية "الرفع من سمعة الجامعة ومكانتها" كأحد أغراض إنشاء المستودعات المؤسسية ، إلا أن تجنيد جميع الجهود لتحقيق هذا الهدف - كما سيتضح في المحور المتعلق بالمحتوى وغيره من هذه

المقابلة- أثر في معظم الأنشطة اللاحقة لإدارة المستودع وتسويقه، وأثر في معدلات نمو محتوى المستودع بعد تلك المرحلة. وبعد معرفة هذا الدافع الرئيس لإنشاء المستودع المؤسسي، جاء سؤال المقابلة التالي للتعرف إلى ما إذا كان مسؤولو المستودع قد وضعوا في الحسبان بعض الفوائد المرجوة من المستودع عند مرحلة التفكير والتخطيط لإنشائه، حيث أخذت إجابتهم من خلال سرد مجموعة من فوائد ومزايا المستودعات التي من أجلها تقام وتنشأ - عادة - المستودعات المؤسسية، وأيها كانت بالفعل محل اهتمامهم في تلك المرحلة، وجاءت الإجابة عن ذلك وفقًا لتعيين المزايا الآتية:

- جمع المخرجات الفكرية للجامعة في مكان مركزي واحد.
- تعزيز مكانة الجامعة ورفع سمعتها وهيبتها.
- عرض الإنتاج الفكري للجامعة وزيادة التعريف به عالمياً.
- زيادة معدلات الاطلاع والمشاهدة وعدد الاستشهادات المرجعية للإنتاج الفكري للجامعة.
- تقديم خدمات مميزة لمجتمع الجامعة من أكاديميين وطلاب.
- تحقيق أقصى إتاحة ممكنة لنتائج الأبحاث الممولة من المال العام.
- تعزيز ودعم مبدأ الوصول الحر إلى معلومات.
- تعزيز المحتوى العربي ودعمه عبر الإنترنت.

وهـذا يشـير إلى أن هنـاك إدراكًـا واقتناعًـا لـدى القـائمين علـى إنشـاء المسـتودع المؤسسـي بفوائـد المسـتودعات المؤسسـية، ولكـن لم تكـن هـذه القناعـات هـي المحـرك الـرئيس نحـو إنشـاء المسـتودع، الشـيء الـذي أثـر في معظم الأنشطة اللاحقة لإدارة المستودع وتشغيله.

ثانياً: التخطيط والتمويل:

قامـت الجامعـة قبـل البـدء في تنفيـذ المسـتودع المؤسسـي بـإجراء دراسـة جدوى لمدى الحاجة للمستودع ومدى الفائدة المرجوة منه، وعلى ضوء تلك الدراسـة شـرعت الجامعـة في تنفيـذ مستودعها المؤسسـي. وعـن الفتـرة الـتي قضتها الجامعة مـا بـين بداية التخطيط لإنشـاء المستودع حتى تشـغيله فقـد بلغـت سـتة أشـهر، وتلتـهـا مرحلـة القيـام بعمليـات إيـداع المحتـوى وإتاحـة المستودع. ولم يواجـه القـائمون علـى تنفيـذ المسـتودع وإنشـائه أي صـعوبات فيما يخص الحصول على الـدعم المـالي للقيام بالمشـروع، حيـث تم الاعتمـاد في هـذا الصـدد علـى الميزانيـات المرصـودة سـلفاً لمشـروعات عـدة للتحـويلات الـرقمية (الـرقمنة) بعمادة شؤون المكتبـات ومشـروعات أخـرى لـرقمنـة الإنتـاج العلمـي لـبعض الكليـات، وهـذا يشـير إلى أنـه لم تكـن هنـاك ميزانيـة مسـتقلة مخصصـة لتنفيـذ مبـادرة المسـتودع المؤسسـي للجامعـة، بل تم الاعتمـاد علـى موارد أخـرى كانت متوافرة وقت إنشـاء المسـتودع المؤسسـي، وهـي مـوارد غـير مستقرة وغير مستمرة. وعلى كل حـال، فهـذه الأوضـاع والمـوارد الـتي تزامنـت مـع إنشـاء المسـتودع قـد لا تتـوافر في حـالات مشـابهة لجامعـات أخـرى تنـوي

إنشـاء مسـتودعها المؤسسـي، ممـا يعـني ضـرورة الـتفكير في موارد تمويليـة مناسبة ومستمرة قبل البدء في الإنشاء.

ثالثاً: المسؤولية والإدارة:

جـاءت مبـادرة تبني إنشـاء المسـتودع المؤسسـي مـن قبـل عمـادة شـؤون المكتبـات، وأسـهمت عـدد مـن الإدارات في تنفيـذ هـذه المبـادرة،وهـي: عمـادة شـؤون المكتبـات، وعمـادة التعـاملات الإلكترونيـة والاتصـالات، وعمـادة البحــث العلمــي، وإدارة النشــر العلمــي والمطــابع. وتتــولىإدارة البوابــة الإلكترونية التابعة لعمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات إدارة المستودع الرقمي والإشراف عليه. وتجدر الإشارة إلى أنه ليس هنـاك مدير أو مسؤول متفـرغ للإشـراف على المستودع، ولـيس هنـاك كذلك طـاقم أو فريـق محـدد يتولى مهام المستودع المختلفة، خاصـة فيمـا يتعلق بالمهـام غير التقنية، ولعل ذلك مرتبط بتأثير الدافع الرئيس الذي أنشئ من أجله المستودع المؤسسـي، والذي كان في حقيقته دافعاً مؤقتاً.

ولمعرفـة الـدور الـذي تؤديـه تحديـداً عمـادة شـؤون المكتبـاتواختصاصـيو المكتبـات نحـو القيـام بمهـام المسـتودع، أشـارت بيانـات المقابلة إلى أنـه كـان هنــاك عــدد مــن اختصاصــيي المكتبــة أســهموا في بعــض المهــام المتعلقــة بالمسـتودع، إلا أنهـم لم يكونـوا متفـرغين للقيـام بهـذه الأعمـال ولا ينجزونهـا خـلال الوقـت الرسمـي للعمـل، وتتمثـل المهـام الـتي أسـهم بهـا اختصـاصـيو المكتبة فيما يتعلق بالمستودع فيما يأتي:

- الإسهام في اقتراح مشروع المستودع.
- الإسهام في التخطيط لمشروع المستودع.
- الإسهام في إدارة المجموعات والوثائق داخل المستودع.
- تزويد المستودع بالإنتاج الفكري.
- إدخال البيانات الوصفية (Metadata).
- مراجعة البيانات الوصفية التي يدخلها المودعون وتعديلها.
- رقمنة الإنتاج الفكري للإتاحة في المستودع.

وعلى الرغم من انخراط موظفي المكتبات واختصاصييها وإسهامهم في مهام المستودع المؤسسي، إلا أن ذلك لم يكن على الوجه المأمول، حيث كانت تلك المهام تؤدى خارج أوقات الدوام الرسمي، أي أنها لم تصنف وتدرج ضمن المسؤوليات الرئيسة والمستمرة للمكتبة أو عمادة شؤون المكتبات.

رابعاً: البنية والإجراءات التقنية:

تستخدم جامعة الملك سعود نظام Dspace لإدارة مستودعها المؤسسي، حيث قيّمت عمادة شؤون المكتبات بالتعاون مع مستشار خارجي لتطوير مواقع الجامعة عددًا من نظم إدارة المستودعات، واختاروا نظام Dspace؛ لأنه الأكثر استخداماً من قبل المستودعات المؤسسية، بالإضافة إلى دعمه مبدأ التشغيل البيني ويدعم بروتوكول (OAI-PMH) الذي يعطي لمحركات البحث الخارجية فرصة الوصول إلى محتوى المستودع.

وقد تبين من خلال المقابلة أن القائمين على المستودع المؤسسي للجامعة عملوا على تكامل نظام المستودع مع النظم الأخرى في الجامعة، وهي:

- نظام التحقق من الهوية الخاص بالدخول على الحساب الشخصي في نظام موظفي الجامعة، لتمكين المستخدم من إيداع المحتوى في المستودع.
- النظام المتكامل للمكتبات من خلال ربط التسجيلات الببلوجرافية الموجودة على نظام المكتبات بتسجيلات المواد المتوافرة في لمستودع، كالرسائل الجامعية.

ولم يواجه القائمون على المستودع أي صعوبة فيما يتعلق بالأمور التقنية عند التخطيط لإنشاء المستودع المؤسسي، فقد كانت البنية التحتية التقنية اللازم توافرها لإنشاء المستودع متوافرة لدى الجامعة، وكن لعمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات دور مميز في بداية إنشاء المستودع من خلال توفير كل ما يلزم لإنشاء نظام Dspace ودعمه، دون الحاجة لاستعانة بجهات خارجية، هذا مع ملاحظة أنه كان هناك بعض القصور يما يتعلق بدعم برمجة جافا Java، وهي إحدى متطلبات نظام Dspace . وبد مرحلة الإنشاء استمرت عمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات في الإشراف وتقديم بعض المهام الأساسية كإدارة نظام Dspace وتنفيذ مهام الحفظ الرقمي.

وفيما يتعلق بالحفظ الرقمي Digital preservation، فقد خصصت المقابلة أحد أسئلتها للتعرف إلى الجهة المسؤولة عن تنفيذه وعن السياسات والاستراتيجيات المستخدمة في تطبيقه. وجاءت الإجابة بأن المكتبة هي المسؤولة عن متابعة تنفيذ الحفظ الرقمي وتقوم عمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات بمهام تنفيذه. وأوضحت بيانات المقابلة أنه لا يوجد لدى القائمين على المستودع أي خطة أو سياسة مكتوبة للحفظ الرقمي، أما الإستراتيجيات المعتمدة لتنفيذ الحفظ الرقمي لمستودع الجامعة فلم ترصد إلا إستراتيجية واحدة وهي إجراء النسخ الاحتياطي (back up) لمحتوى المستودع يومياً.

خامساً: إجراءات إيداع المحتوى وسياساته:

يغطي هذا الجانب من المقابلة التعرف إلى خصائص المحتوى وآليات إيداعه وضبطه ومراجعته، إلى جانب التعرف إلى السياسات المتبعة والمعتمدة في هذا الصدد.

بلغ عدد مواد محتوى المستودع وقت إجراء المقابلة قرابة ١٣٥٠٠ مادة مودعة في المستودع. ولأن المستودع مؤسسي فإنه يغطي جميع فروع التخصصات التي تدرجها الجامعة ضمن كلياتها وأقسامها؛ ولا يختص بموضوع بعينه. والجدير بالذكر أنه لا توجد قيود على نوع اللغة للمواد المودعة، إلا أنه في الواقع لا يتوافر إلا اللغة العربية والإنجليزية فقط. كما أن المستودع ووفقاً للإجراءات المتبعة لدى القائمين عليه يغطي الأنواع الآتية من مصادر المعلومات ويسمح بإيداعها في المستودع:

- مقالات محكمة سبق نشرها (Post-print)
- مسودات أولية من مقالات لم يسبق نشرها (pre-print)
- أوراق وأعمال المؤتمرات.
- رسائل علمية (رسائل جامعية).
- عروض تقديمية (PowerPoint)، فقط عندما تكون جزءاً من بحث مودع.
- الكتب.

ويمكن أن نلحظ غياب عدد من أنواع الإنتاج الفكري، التي يمكن السماح بإيداعها، خاصة عندما تحوي معلومات لا يمكن إيجادها في مصادر أخرى، مثل تسجيلات الفيديو والملفات الصوتية وغيرها من أنواع المواد. وتأتي مواد المستودع في صيغة Doc أو pdf، وكذلك في صيغة عروض تقديمية PowerPoint.

وكما مر سابقاً، وبما أن الدافع الرئيس لإنشاء المستودع المؤسسي هو إثراء موقع الجامعة الإلكتروني بالمحتوى العلمي كأحد معايير رفع ترتيب الجامعة في الترتيب العالمي للجامعات، فقد كانت الخطوة الأولى ضمن أنشطة إثراء موقع الجامعة بالمحتوى العلمي هي تكوين لجنة لتحقيق ذلك الهدف، حيث سعت اللجنة إلى تحفيز أعضاء هيئة التدريس لرفع إنتاجهم الفكري على صفحاتهم الشخصية في موقع الجامعة، وفي هذا الجانب رصدت جوائز محفزة للأعضاء المتميزين في إتاحة أعمالهم الفكرية، وإثراء صفحاتهم الشخصية، حيث كانت هناك عدد من الجوائز كجائزة "أفضل

على مستوى القسم"، و"أفضل على مستوى الكلية"، و"أفضل على مستوى الجامعة". وكانت هذه المواد المرفوعة على الصفحات الشخصية للأعضاء هي اللبنة الأولى لبناء محتوى المستودع المؤسسي للجامعة، وقد بلغت في البداية أكثر من ١٠٠٠٠٠ مادة، بعد ذلك صمم برنامج خاص لجلب جميع ملفات pdf المتاحة على الصفحات الشخصية للأعضاء وإيداعها في المستودع، ولكن بعد مراجعتها وتنقيحها لم يقع الاختيار إلا على حوالي ٣٠٠٠ مادة تصلح أن توصف بمادة علمية.

بعد ذلك تُرك الأمر تطوعياً أمام أعضاء هيئة التدريس لإتاحة إنتاجهم العلمي ضمن المستودع، إلا أن هذا الأسلوب التطوعي لم يكن فعالاً كما لاحظ ذلك القائمون على المستودع. ومن أجل ذلك قُدِّم عدد من العروض التقديمية من قبل المسؤولين عن المستودع في بعض أنشطة الأقسام والكليات واجتماعاتها، وكانت فعالية هذا الأسلوب محدودة. مما دفع القائمين على المستودع للتنسيق والتخطيط مع عمادة الدراسات العليا وعمادة البحث العلمي لوضع سياسة إلزامية لرفع نسخة إلكترونية من الرسائل العلمية على المستودع فور حصول الطالب على درجته العلمية.

ومن هذه التجربة نلاحظ مدى أهمية التحفيز وتأثيره في توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إتاحة إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت، من خلال ما رصد من جوائز للأعضاء الأكثر تميزًا في الإتاحة، ومن الملاحظ كذلك أن القائمين على المستودع المؤسسي يدركون أهمية السياسات الإلزامية للإيداع، الشيء الذي جعلهم يسعون للتخطيط لتطبيقها.

يتوزع محتوى المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود هيكلياً في عدد من الوحدات، حيث تمثل هذه الوحدات الفئات الأساسية لهيكل المسودع، وتحت كل وحدة تأتي وحدات فرعية، وتتمثل الوحدات الأساسية للمستودع في:

- "المكتبة الرقمية" التي تحوي الرسائل العلمية ومخطوطاتٍ وكتبًا نادرة.
- "الجامعة": ويندرج تحتها المحتوى الموزع على الفئات:

١- "إدارة النشر العلمي".

٢- "الكليات والمعاهد": وتحتها جميع الكليات والمعاهد والمحتوى المودع من قبلها وأعضائها.

٣- "مراكز الأبحاث".

٤- "الجمعيات العلمية".

ومن أجل ضبط جودة محتوى المستودع فهناك شخص مسؤول في كل وحدة لمراجعة المحتوى المودع ومن ثم إعطاء موافقة الإتاحة لنهائية أو لا. وهنا نلاحظ تداخل أدوار المستودعات المؤسسية مع غيرها من مشروعات إدارة المحتويات الرقمية، حيث استغلّ المستودع المؤسسي لإتاحة مواد ليست من مخرجات الجامعة ومنسوبيها، كالمخطوطات.

وتتحقق عملية إيداع المحتوى في المستودع المؤسسي للجامعة من خلال إحدى الآليتين الآتيتين:

١- إيداعها ورفعها مباشرة على المستودع من قبل صاحب الحق الفكري.

٢- إرسالها عبر البريد الإلكتروني لمن يتولى إيداعها من القائمين على هذه المهمة.

وفيما يتعلق بالبيانات الوصفية للمواد المودعة في المستودع فإنه يتم وضعها من قبل القائم بعملية الإيداع كأعضاء هيئة التدريس، أو اختصاصيي المكتبة، أو بعض الشركات التي لديها عقود رقمنة لبعض المواد في الجامعة، وتراجع هذه البيانات الوصفية المدخلة قبل إعطاء الموافقة النهائية للإتاحة.

وحول السياسات المنظمة لسير إجراءات إيداع المحتوى وصيانة حقوق المودعين، فقد أظهرت بيانات المقابلة أن هناك سياسة لجمع المحتوى والمعايير التي تؤهله للإيداع، إلا أن هذه السياسة عبارة عن مسودة لم تكتب بصيغتها النهائية، وهذه هي حال جميع السياسات المطبقة في إدارة محتوى مستودع الجامعة، والتي تغطي:

- تحديد المخولين والمسموح لهم بإتاحة أعمالهم في المستودع.
- تحديد المحتوى المقبول إيداعه في المستودع.
- تراخيص المحتوى، التي يوافق عليها المودع ويرخص للقائمين على المستودع إتاحة وبث أعماله المودعة واستخدامها.
- سحب المحتوى من المستودع بعد إيداعه.
- حقوق المكتبة الفكرية.

الجدير بالذكر أن القائمين على المستودع لاحظوا قلق أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا حول حقوق الملكية الفكرية لأعمالهم وأبحاثهم المودعة أو التي يرغبون في إيداعها ، وهناك كما سبق ذكره مسودة سياسة تتناول كل ما يتعلق بالحقوق الفكرية للمواد المودعة في المستودع، ويبدو هذا القلق أكبر بالنسبة لوضع الرسائل الجامعية. وعلى كل فإنه يُسمح لصاحب الحق الفكري في الرسالة الجامعية بأن يسحب النص الكامل للرسالة من المستودع والاكتفاء بملف يحوي مستخلص الرسالة والمقدمة وقائمة المحتويات.

سادساً : خدمات المستودع المؤسسي:

ولمعرفة الخدمات التي يقدمها المستودع المؤسسي في الجامعة للمستخدمين من داخل الجامعة وخارجه، تبين أنه لا يتوافر إلا خدمات قليلة، تمثلت في "محرك بحث متقدم"، وخدمة "المستخلص الوافي RSS"، والإحاطة عبر البريد الإلكتروني بالمحتوى الجديد. وبناء على ذلك يتوجب على المسؤولين زيادة الاهتمام تجاه توفير خدمات ذات قيمة مضافة لتحفيز كلٍّ من المودعين والمستخدمين النهائيين على استخدام المستودع.

سابعاً: تسويق المستودع المؤسسي:

لا يتوافر لدى القائمين على المستودع خطة مكتوبة لتسويق المستودع والتعريف به وبمزاياه، ومن الوسائل التي استخدمت في حالة المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود عقد بعض المحاضرات التعريفية وعرض

بعض المعلومات عن المستودع في صحيفة الجامعة (رسالة الجامعة) وكذلك من خلال النشر على موقع الجامعة الإلكتروني. كما لوحظ أنه لا يوجد جهة محددة تُعنى بمهام تسويق المستودع، بل كانت جهودًا متفرقة من قبل القائمين على مشروعات رقمنة بعض المصادر.

ثامناً: تقييم المستودع المؤسسي:

يخضع المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود لإجراءات التقييم بصفة دورية. ويعتمد القائمون بالتقييم على عدد من الوسائل الكمية الآلية لإجراء التقييم، وهذه الوسائل كالآتي:

- تحليل سجلات ولوج المستخدمين (Logs analysis).
- تحليل الروابط (Link analysis).
- تحليلات جوجل (Google analysis).

تاسعاً: العوامل المؤثرة في نجاح مبادرة المستودع المؤسسي والدروس المستفادة:

من خلال مجريات المقابلة اتضح أن هناك مجموعة من العوامل يرى القائمون على المستودع المؤسسي أن لها تأثيرًا فعالاً في نجاح المستودع المؤسسي واستدامته وهي:

١- سهولة استخدام النظام الآلي للمستودع المؤسسي عند قيام أصحاب الحق الفكري بعملية إيداع إنتاجهم العلمي.

٢- مساهمة مكتبة الجامعة وأعضائها في دعم مبادرة استودع المؤسسي للجامعة.

ومن جانب آخر وحول تجربة القائمين على المستودع في أي العوامل التي يرون أن لها تأثيرًا فعالاً في الحد من قدراتهم في إنجاح مبادرة المستودع المؤسسي كما ينبغي، استنتج عدد من العوامل كالآتي:

١- ضعف وعي أعضاء هيئة التدريس ومجتمع الجامعة بفوائد المستودع المؤسسي للجامعة.

٢- ضعف إقبال أعضاء هيئة التدريس على إيداع إتاجهم الفكري في المستودع المؤسسي للجامعة.

٣- غياب سياسة إيداع إلزامية لكل الأعمال الفكرية أو بعضها، مثل الرسائل الجامعية والأبحاث المدعومة.

٤- عدم قدرة المودعين على صياغة بيانات وصفية (Metadata) ذات جودة.

٥- قلق الباحثين وأعضاء هيئة التدريس حول الحقق الملكية لإنتاجهم الفكري المودع في المستودع المؤسسي للجامعة.

٦- غياب الدعم المالي المستمر للمستودع المؤسسي للعامعة.

ومن خلال تجربة الجامعة في إنشاء وإدارة مستودع ؤسسي لها. أشار القائمون على المستودع بأنه برزت مع الوقت بعض الدروس المستفادة من هذه التجربة لعل من أهمها:

١- أهمية تولي عمادة شؤون المكتبات إدارة المستودع المؤسسي بشكل رئيس، وليس كما هي عليه الحال.

٢- أهمية وضع سياسة تلزم الباحثين بإتاحة النصوص الكاملة للرسائل الجامعية في المستودع، وليس ترك الامر تطوعياً كما هي عليه الحال.

٣- أهمية تحديد سياسة معتمدة لاختيار المواد المؤهلة للإيداع في المستودع المؤسسي حفاظاً على جودة المحتوى.

٤- أهمية توفير ميزانية مستقرة للمستودع لمؤسسي.

٥- تحديد حجم أقصى للمواد التي ترفع على المستودع، لترشيد استغلال سعة المستودع التخزينية.

٤-١-٢ دراسة الحالة الثانية (المستودع المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن):

٤-١-٢-١ تمهيد:

أنشئت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن عام ١٣٨٣هـ/١٩٦٣م . وقد أطلق عليها آنذاك اسم "كلية البترول والمعادن" ، وفي ١٤٠٧هـ، غُيِّر اسمها إلى "جامعة الملك فهد للبترول والمعادن". وتضم الجامعة سبع كليات، هي: كلية العلوم الهندسية، وكلية الهندسة التطبيقية، وكلية العلوم، وكلية الإدارة الصناعية، وكلية تصاميم البيئة، وكلية علوم وهندسة الحاسب الآلي (وزارة التعليم العالي، الجامعات الحكومية). ويبلغ إجمالي عدد أعضاء هيئة

التـدريس بالجامعـة ١٠٢٦ عضـواً، وبلـغ عـدد طلابهـا ١٠١٢٤ طالبًـا وفقًـا لآخـر إحصـائية لـوزارة التعليم العـالي، لعـام ١٤٣٤هـ (وزارة التعليم العـالي. مركـز احصـاءات التعليم العـالي، إحصـاءات الجامعـات). في عـام ٢٠٠٨م أنشـأت جامعـة الملـك فهـد للبتـرول والمعـادن مسـتودعاً مؤسسـياً للجامعـة، وتتنـاول الأسـطر الآتيـة دراسـة حالـة لتجربـة الجامعـة في نشـاء المسـتودع المؤسسي وإدارته الخاص بها تحت مسمى:

- اسم المستودع : KFUPM ePrints
- عنوان URL : http://eprints.kfupm.edu.sa

٤-١-٣-٢ عرض بيانات المقابلة الشخصية وتحليلها:

في مـا يـأتي عـرض للبيانـات الـتي جمعـت خـلال المقابـة مـع مسـؤول المستودع، والمخصصة لإجراء دراسة حالة للمستودع المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وسيتم عـرض البيانـات وفقًـا لتسلسها ضـمن محـاور المقابلة كالآتي:

أولاً: دوافع إنشاء المستودع:

كـان الـدافع الـرئيس لإنشـاء المسـتودع المؤسسـي في جمعـة الملـك فهـد للبترول والمعادن هو إيجاد قاعدة معلومـات تحـوي الرسـائل لعلميـة الصـادرة عـن الجامعـة، بحيـث يـتمكن طـلاب الدراسـات العليـا مـررفـع نسـخة مـن رسائلهم العلمية على نظام المستودع. وهذا الإجراء هو أحدشـروط التخـرج.

- تقديم خدمات مميزة لمجتمع الجامعة من متعلمين وأكاديميين.
- تقليل الفترة الزمنية ما بين الاكتشافات العلمية ونشر نتائج الأبحاث بالطرق التقليدية.
- تعزيز ودعم مبدأ الوصول الحر للمعلومات.

يعطي تعيين مسؤولي المستودع لجملة هذه المزايا واقتناعهم بها مؤشرًا على توجههم الإيجابي نحوها، على الرغم من اختلاف دافع الإنشاء. إلا أن المقلق في هذا الأمر أن دوافع الإنشاء عادة ما تكون مستمرة التأثير في مسيرة المستودع، وكلما كانت الدوافع تتقاطع مع أهداف الوصول الحر كانت فرص نجاح المستودع واستمراره أكبر.

ثانياً: التخطيط والتمويل:

من خلال ما قام به المسؤولون في الجامعة من تقييم لمدى الحاجة إلى وجود نظام المستودع المؤسسي لتحميل الرسائل العلمية لطلاب الدراسات العليا وتداولها، كان ذلك كافياً - بالنسبة لهم - لاتخاذ قرار إنشاء مستودع الجامعة. وقد استغرقت الفترة من بداية التخطيط حتى إتاحة المستودع للإيداع والتشغيل الرسمي قرابة الثلاثة أشهر. ولعل من أهم لصعوبات والتحديات التي واجهت القائمين على إنشاء المستودع هي بروز بعض الصعوبات حول تثبيت نظام "Eprint" وبرمجته وهو النظام المسنخدم لإدارة المستودع.

وأما كلفة المستودع وتمويله، فمن خلال تجربة الجامعة لم يكن هناك أي صعوبات تتعلق بتوفير الدعم المالي لإنشاء المستودع، خاصة أن نظام المستودع كذلك كان من النظم مفتوحة المصدر المجانية التي لا تتطلب شراء أو اشتراكاً. وفي السياق نفسه اتضح أنه لا يوجد كذلك ميزانية محددة سلفاً لأعمال بعض العمادات والإدارات.

ثالثاً: المسؤولية والإدارة:

كانت إدارة نظم تقنية المعلومات في الجامعة هي الجهة التي تولت مبادرة إنشاء المستودع المؤسسي للجامعة إلى جانب مهامها الأخرى، وكان ذلك بمساهمة من إدارة الدراسات العليا بالجامعة، أي أنه لم تكن هناك إدارة أو قسم خاص لإدارة المستودع المؤسسي للجامعة ومتابعته، ولم يكن هناك كذلك مدير متفرغ لإدارة المستودع. وعن الطاقم البشري الذي تولى مهام إدارة وتشغيل المستودع فقد تكون من أربعة أفراد، كالآتي:

- محلل نظم من إدارة نظم تقنية المعلومات.
- مبرمج من إدارة نظم تقنية المعلومات.
- اثنان من المراجعين والمدققين للمحتوى (الرسائل العلمية) من عمادة الدراسات العليا.

وتعمل إدارة نظم تقنية المعلومات على القيام بالمهام الآتية:

- فحص سجلات النظام (logs)، للتأكد من صحتها وعدم وجود مشكلات بها.

- فحص المساحة التخزينية المتبقية من الخادم ومراقبتها.
- تنفيذ مهام النسخ الاحتياطي (back up) بصفة دورية.
- التعديل والإضافة على بيانات حقول مخططات الميتاداتا، حسب ما يتم طلبه من عمادة الدراسات العليا.

ومعظم هذه المهام هي مهام تقنية تصب في أدوار إدارات تقنية المعلومات كما في حالتنا هذه، عدا ما يتعلق بتعديل البيانات الوصفية وإضافتها، والتي تأتي ضمن مهام اختصاصيي المكتبات. الجدير بالذكر أنه لم يكن بين المسؤولين عن إنشاء المستودع المؤسسي للجامعة وإدارته أيٌّ من اختصاصيي المكتبة، ولم يكن لعمادة شؤون المكتبات أو المكتبة المركزية أي دور في ذلك.

رابعاً: البنية والإجراءات التقنية:

تمت عملية إنشاء نظام إدارة المستودع المؤسسي وتثبيته ذاتياً داخل الجامعة، ولم يكن هناك حاجة للاستعانة بأي جهة خارجية، وكانت إدارة نظم تقنية المعلومات بالجامعة هي الجهة التي تولت جميع الجوانب التقنية اللازمة لإنشاء المستودع المؤسسي، وتعمل كذلك على إدارة النظام، والقيام بالمهام التي سبق ذكرها في محور الإدارة والتخطيط، وأشارت بيانات المقابلة إلى أن العاملين في إدارة نظم تقنية المعلومات بالجامعة يتمتعون بمهارات ومؤهلات متقدمة تمكنهم من القيام بتلك المهام.

وفي تجربة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن اختير نظام (Eprint) لإدارة المستودع المؤسسي، أحد النظم المفتوحة المصدر open source، حيث رأى

فيه القائمون على مبادرة المستودع أنه أفضل النظم المتاحة، ويدعم بروتوكول (OAI – PMH) الذي يسهل عملية إيجاد محتويات المستودع واكتشافه من قبل محركات البحث المعروفة، وقد ثبِّت النظام بواجهته الإنجليزية نفسها دون تعريب، مع جعله متكاملاً مع نظام Active Directory الخاص بالنظام الآلي للجامعة كله، والذي يعمل على التحقق من اسم المستخدم وكلمة السر لدخول المستخدم على المستودع.

وكانت البنية التحتية التقنية اللازم توافرها لإنشاء المستودع متوافرة عند البدء في عملية التنفيذ، وتمثلت المتطلبات التقنية لتثبيت وتشغيل نظام Eprint في: لغة الويب PHP، لغة البرمجة Perl، ونظام إدارة قاعدة البيانات My SQL، ونظام التشغيل Linux4، وكل ذلك كان متوافرًا في إدارة نظم تقنية المعلومات في الجامعة قبل البدء في إنشاء المستودع.

وأما أنشطة الحفظ الرقمي Digital Preservation لمحتوى المستودع، فقد كانت إدارة نظم تقنية المعلومات في الجامعة تتولى كذلك هذه المهمة، ولم يكن هناك سياسة خاصة مكتوبة تخص الحفظ الرقمي. وكإجابة عن السؤال حول أي إستراتيجيات الحفظ الرقمي يتم تبنيها وتنفيذها كان النسخ الاحتياطي هو الإستراتيجية المطبقة فقط، وينفّذ النسخ الاحتياطي دوريًّا (مرة في الشهر تقريباً)، وهي فترة طويلة جدًا، ولابد أن يعيد القائمون على المستودع المؤسسي النظر في ذلك، ليكون النسخ الاحتياطي يوميًّا على الأقل.

وبعد هذ العرض للبنية والإجراءات التقنية، فإن الجامعة كانت تتميز ببنية تقنية مناسبة، وكوادر مؤهلة في ذلك.

خامساً: إجراءات إيداع المحتوى وسياساته:

بلغ عدد المواد في المستودع المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن - وقت إجراء المقابلة - ٤٥٨٦ مادة، وتغطي جميع التخصصات التي تدرس في الجامعة تقريباً، وجاءت معظم المواد المودعة باللغة الانجليزية، ما عدا نزر يسير باللغة العربية.

وعن أنواع المواد المودعة في المستودع، والتي تمثل ما يُقبل إيداعه فكانت كالآتي:

- مقالات محكمة سبق نشرها (post – print).
- مسودات أولية في مقالات لم يسبق نشرها (pre – print).
- أوراق وأعمال المؤتمرات.
- كتب.
- رسائل جامعية.
- عروض تقديمية.
- مواد تعليمية كالملخصات والمحاضرات.
- براءات اختراع.

وتدل هذه المعطيات على تعدد أنواع المواد المسموح بإيداعها، إلا أن النصيب الأكبر من أنواع المواد المودعة كان لكل من الرسائل العلمية

(الجامعية) بنسبة ٤٤،٤٪، وتليها المقالات بنسبة ٤٢،٦٪، وقد جاءت جميع مواد المستودع في إحدى الصيغتين DOC أو PDF، وهي الصيغ التي تُقبَلُ للإيداع ضمن المحتوى، إضافة إلى صيغة العروض التقديمية Power point.

ويسمح المستودع لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا فقط بإيداع إنتاجهم الفكري وإتاحته ضمن محتوى المستودع، ويتم ذلك من خلال السماح لهم بالدخول على نظام المستودع ورفع (إيداع) المادة مباشرة على المستودع، ويضيف هو كذلك البيانات الوصفية (Metadata) المناسبة للمادة المودعة.

أما الأساليب التي تم تبنيها لجمع محتوى المستودع، فقد كان للسياسة التي تلزم طلاب الدراسات العليا بإيداع نسخة من رسائلهم العلمية في المستودع المؤسسي دور كبير وفعال في بناء محتوى المستودع، أما أعضاء هيئة التدريس فكان الأمر لديهم تطوعياً، أي أن لهم الخيار في إيداع إنتاجهم الفكري بجميع أنواعه، كما أنه يمكنهم إيداع المادة بنصها الكامل أو الاكتفاء بملخص لها، وفي حين إيداع عضو هيئة التدريس النص الكامل للمادة (Full Text) فله الخيار في تمكين أي مستخدم من تنزيل ملف المادة (النص الكامل) أو تقييد تنزيل الملف للمستخدمين من داخل الجامعة فقط عن طريق اسم المستخدم وكلمة السر.

وينتهج القائمون على المستودع سياسة معتمدة ومطبقة لتحكيم جودة محتوى المستودع وضبطه - وهي السياسة الوحيدة المكتوبة في سياسات

محتوى المستودع - ، فجميع المواد المودعة في المستودع لا تظهر مباشرة على موقع المستودع، بل تبقى محجوبة حتى يتم يراجَعُ محتوها والبيانات الوصفية لها ، ويتم هذا الإجراء من قبل عمادة الدراسات العلا ، وبعد ذلك تتم الموافقة عليها كي تظهر ضمن محتوى المستودع المتاح للاطلاع أو يتم إبلاغ المودع بالملاحظات ويطلب منه تعديلها.

وفيما يخص حقوق الملكية الفكرية ، فقد لاحظ القائمون على المستودع قلقاً وخوفاً من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراست العليا على أبحاثهم ودراساتهم المودعة في المستودع من أن تتعرض للسرقة ، إلا أن السياسة الإلزامية لإيداع الرسائل الجامعية كانت هي المحرك الرئيس لطلاب الدراسات العليا نحو إيداع دراساتهم. ومن جانب خر ، أشارت المقابلة إلى أن القائمين على المستودع (عمادة الدراسات العليا يولون حقوق الناشر أهمية خاصة ، إذ يتم التأكد من أي مادة مودعة بأنها لا تتعارض مع سياسة الناشرينى وحقوقهم ، للمقالات التي نشرت سابقاً. ويستعان في هذا المجال بالمكتبة المركزية للتأكد من حقوق التأليف والنشر للمو د المودعة ، وهذا هو الدور الوحيد الذي رصد لاختصاصيي المكتبت في أنشطة المستودع المؤسسي في الجامعة.

سادساً: خدمات المستودع المؤسسي:

أفاد القائمون على المستودع المؤسسي لجامعة الملك فد للبترول والمعادن بأن فكرة تقديم خدمات مميزة لمجتمع الجامعة كانت من الأهداف التي

سعى إليها القائمون على المستودع من خلال إنشائه، وفي محاولة للتعرف إلى تلك الخدمات أشارت بيانات المقابلة إلى الخدمات القليلة الآتية:

- محرك بحث متقدم.
- إتاحة صفحة شخصية لكل باحث تحوي أبحاثه المودعة.

سابعاً: تسويق المستودع المؤسسي:

اتضح من خلال المقابلة أنه لا يوجد لدى القائمين على المستودع خطة مرسومة لتسويق المستودع المؤسسي للجامعة والتعريف به وبمميزاته، بل لم يرصد أي أنشطة في هذا الصدد. وربما يعود السبب في ذلك إلى غياب دور اختصاصيي المكتبات والمعلومات في تولي مهام المستودع.

ثامناً: تقييم المستودع المؤسسي:

لا يجري المسؤولون عن المستودع المؤسسي للجامعة تقييمًا للمستودع للتعرف إلى مدى نجاحه ومدى تحقيق الأهداف المرجوة من إنشائه، حيث لم يتم رصد أي نشاط في هذا المجال.

تاسعاً: العوامل المؤثرة في نجاح مبادرة المستودع المؤسسي والدروس المستفادة:

يرى القائمون على المستودع المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن أن هناك مجموعة من العوامل كان لها تأثير فعال في إنجاح واستدامة المستودع المؤسسي، وهي:

- توافر سياسة إيداع إلزامية للرسائل الجامعية.
- سهولة استخدام النظام الآلي للمستودع عند عملية إيداع الإنتاج الفكري.

ومن جانب آخر، لم ير القائمون على المستودع أي عامل كان له تأثير فعال في الحد من قدرتهم في إنجاح المستودع بصفة أفضل، أي أنه من وجهة نظرهم لم يكن لديهم أي عقبات حالت دون نجاح المستودع، كما أن القائمين على المستودع كانوا راضين عن وضع المستودع، وأنه لن يكون هناك أي اختلاف عم هو عليه الآن لو كتب لهم أن ينشئوا المستودع مرة أخرى.

٤-١-٤ مناقشة نتائج دراستي الحالة وتحليلها:

في الأسطر الآتية سيحلل الباحث ويناقش البيانات والنتائج التي تم استعراضها في دراستي الحالة السابقتين، وهو الهدف من استخدام أسلوب دراسات الحالة المتعددة multi-case studies، للحصول على نتائج أكثر موثوقية من خلال دراسة أكثر من حالة، في محاولة للوصول إلى فهم أعمق لواقع تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية لخاضعة للدراسة وإدارتها، فيما يتعلق بالأساليب والإستراتيجيات المسنخدمة في إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، ومعرفة الاجراءات والتحديات والظروف التي صاحبت ذلك، والتعرف كذلك إلى أدوار المكتبات الجامعية في إنشاء وإدارة تلك المستودعات المؤسسية وإدارتها، وفقاً للمحاور الآتية:

أولاً: دوافع إنشاء المستودعات المؤسسية:

من خلال البيانات التي جمعت عن الحالتين المدروستين فإن الدوافع الأساسية وراء نشوء تلك المستودعات المؤسسية يمكن حصرها في الآتي:

١- تسهيل تداول بعض الوثائق العلمية التي تخضع لإجراءات إدارية داخل الجامعة.

٢- تعزيز موقع الجامعة في الترتيب العالمي للجامعات، الذي يمثل أحد معاييره توافر محتوى علمي على المواقع الإلكترونية للجامعات عبر الإنترنت.

ويمكن هنا أن نلاحظ بأن تلك الدوافع لم تنبع من الأهداف الأساسية التي تنشأ من أجلها المستودعات المؤسسية، وخاصة ما يتعلق بهدف توفير الوصول الحر إلى المعلومات ودعم التواصل العلمي.

هذه المعطيات قد تؤثر سلبًا في استمرارية بقاء تلك المستودعات ونجاحها، إلى جانب أنها قد تكون سببًا في دخول محتوى المستودع في مرحلة خمول مقارنة بمعدلات إضافة المحتوى التي تصاحب بدايات إنشاء المستودعات. ولا شك أن المستودعات المؤسسية وجدت لتحقيق أهدافًا رئيسة، لعل من أهمها دعم الوصول الحر إلى الأبحاث والدراسات العلمية وتيسير إتاحة تلك المعلومات العلمية واستخدامها وإعادة استخدامها دون أي عائق، إضافة إلى توفير الحفظ الرقمي طويل المدى لتلك الدراسات والأبحاث العلمية.

وتكمن أهمية تحديد الدافع الأساسي لإنشاء المستودع المؤسسي في دعم كل ما يتعلق بمراحل إنشاء المستودع المؤسسي، منذ مراحل التخطيط حتى التشغيل، فكلما كانت الدوافع تتماشى مع الأهداف العامة للمستودعات المؤسسية ، داعمة للوصول الحر إلى المعلومات وأهدافه، كانت نسبة نجاح واستمرارية المستودع المؤسسي واستمراره أكبر، وأصبح من السهل كذلك على القائمين على المستودعات إقناع الباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالمساهمة بإنتاجهم الفكري وإيداع أعمالهم العلمية في المستودع، والحصول على الدعم الإداري اللازم من الإدارات العليا وأصحاب القرار.

نتائج المقابلة في هذا الجانب جاءت مغايرة لما أظهرته كثير من الدراسات السابقة حول دوافع إنشاء المستوعات المؤسسية، ففي الدراسة التي أعدها (Bjork and Isaak and Vyhnanek 2103) لعدد من المستودعات المؤسسية الأمريكية والعالمية، جاءت أهم دوافع الإنشاء: زيادة فرص الاطلاع على الإنتاج العلمي للجامعة، وتوفير وصول حرٍّ إلى الإنتاج العلمي للجامعة، وحفظ إنتاجها العلمي. وفي المسح الذي قام به (Bailey 2006A, 20) للمستودعات الرقمية للمؤسسات الأعضاء في جمعية المكتبات البحثية الأمريكية ARL، جاء على قمة الدوافع التي جمعت: تحسين فرص الاطلاع على الإنتاج العلمي، وحفظ الإنتاج العلمي للجامعة، وبصفة عامة فإن نتائج هذه الدراسات تتوافق كذلك مع عدد من الدراسات الأخرى، مثل (Giannoulakis and Zervas and Artemi 2012)؛ (Melero at el. 2009)؛ (Campbell-Meier 2008, 124).

وعلى الرغم من عدم توافق دوافع الإنشاء التي رصدت في الحالتين المدروستين مع دوافع التجارب الأخرى، فقد كان مسؤولو المستودعات المؤسسية محل الدراسة على وعي وإدراك بمعظم مزايا المستودعات المؤسسية وفوائدها، وأفادوا بأنها كانت موضوعة في الحسبان منذ مراحل تخطيط المستودع المؤسسي.

ثانياً: التخطيط والمسؤولية:

تحتاج مرحلة التخطيط لإنشاء مستودع مؤسسي إلى عدد من الأنشطة قبل البدء في إنشاء المستودع، وتحتاج هذه المرحلة بعض الوقت لإتمامها. و في دراستي الحالة المشمولة استغرقت فترة مرحلة التخطيط ما بين ٣-٦ أشهر، والواقع أنه لا يمكن الحكم من خلال هذا المعيار أو هذه المدة على مدى نجاح مرحلة التخطيط، لأن لكل حالة معطياتها الخاصة بها، ولكل حالة موارد تختلف عن غيرها. الأمر الأهم أن عدم إعطاء مراحل التخطيط الوقت الكافي سيؤثر حتماً في مجريات إنشاء ونجاح المستودع المؤسسي ونجاحه. وفي هذا الصدد أظهرت الدراسة التي أجريت على المستودعات المؤسسية التابعة للجامعات الأعضاء في جمعية المكتبة البحثية الأمريكية ARL تفاوت المدة التي استغرقتها مرحلة التخطيط بين المستودعات، حيث أشارت إلى أن ٢٤٪ من المستودعات المؤسسية استغرقت مرحلة التخطيط لها من شهر إلى ستة أشهر- وهذا يتفق مع معطيات الدراسة الحالية-، في حين أن ٣٠٪ من المستودعات استغرقت من ٦ أشهر إلى سنة، وأن ٢٤٪

كذلك استغرقت مدة أكثر من سنة لإتمام مهام التخطيط للمستودع المؤسسي (Bailey 2006A,14).

وبالرغم من ورود بعض الأنشطة التي تم القيام بها في مرحلة التخطيط لإنشاء المستودعات المؤسسية المشمولة في هذه الدراسة، إلا أنه لم يتم رصد أنشطة منهجية تسهم في رسم صورة واضحة للبدء في إنشاء المستودع المؤسسي، وخاصة فيما يتعلق بمعرفة احتياجات أعضاء هيئة التدريس. القيام بعمل مسح للتعرف إلى احتياجات الباحثين وأعضاء هيئة التدريس، والخدمات التي يرغبون في توافرها في المستودع المؤسسي، يعطي القائمين على إنشاء المستودع خارطة طريق لعدد من الإجراءات اللازم تنفيذها خلال مرحلة إنشاء المستودع. يمكن أن يكون السبب وراء عدم القيام بذلك هو أن الدوافع الأساسية لإنشاء المستودعات المؤسسية في كلتا دراستي الحالة لم يكن ضمنها خدمة الباحثين وأعضاء هيئة التدريس. وعلى كل حال أظهرت بعض الدراسات أن مرحلة التخطيط لإنشاء المستودعات المؤسسية لا تلقى الاهتمام الكافي من القائمين على المستودعات المؤسسية، وهذا ما يؤكده (Campbell-Meier 2008, 128)، بعد قيامه بعدد من دراسات الحالة ومقارنته لستة مستودعات مؤسسية في جامعات أمريكية من أن القائمين على مشروعات المستودعات المؤسسية لم يعطوا مزيدًا من الاهتمام لمرحلة التخطيط خاصة، وأنه لم يكن هناك تقييم لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس في أغلبها.

وبخصوص كلفة المستودع المؤسسي وتمويله في الحالتين المدروستين، أفاد مسؤولو المستودعات المؤسسية بأنه لم يكن هناك أي صعوبات في تحصيل الدعم المالي المطلوب للقيام بمهام إنشاء المستودعات، إلا أنه لم تكن هناك ميزانية محددة ومستقلة تخص مشروعات المستودعات المؤسسية في كلتا الحالتين، وكان الصرف من الميزانيات المخصصة للإدارات المنفذة والقائمة على المستودعات في تلك الجامعات، أو من ميزانيات المشروعات الأخرى التي تتولاها الجهة المنفذة. الجدير بالذكر أن البرامج الآلية المستخدمة لإدارة المستودعات في كلتا الحالتين كانت برامج مجانية ومفتوحة المصدر، ولا تستلزم الدفع للشراء أو الاشتراك، إلا أن الأمر لا يتوقف عند البرنامج المستخدم، ولعل الحفظ الرقمي لمحتويات المستودع المؤسسي وصيانة هذه المحتويات والاعتناء بها وما يتطلبه ذلك من توفير برمجيات وأجهزة ووسائل تخزين ذلك بسِعاتٍ كبيرة يحتاج مع مرور الوقت إلى دعم مادي أكثر مما هي الحاجة إليه الآن. بالإضافة إلى أنه لن تكون الإدارة المعنية دائمًا بإنشاء المستودع الرقمي قادرة على تحمل تلك المصاريف إلى جانب ما لديها من مشروعات أو مبادرات أخرى.

لذا فإن وجود ميزانية محددة ومستقلة لمبادرة مشروع المستودع المؤسسي ستكون من أهم عوامل بقائه واستمراريته. وقد أظهرت دراسة (Kennan and Kingsley 2009) من خلال مسح ٣٢ مستودعاً مؤسسياً في الجامعات الأسترالية أن ٢٠ جامعة كان لديها ميزانية خاصة للصرف على

الطاقم الذي يتولى مهام المستودع المؤسسي، وفي دراستا الحالة للمستودعات المشمولة في الدراسة الحالية هذه فإن الصرف على الطاقم الذي يتولى مهام المستودع يكون من الميزانية العامة للجامعة، باعتبار أولئك موظفون في الجامعة، وهذا هو الإجراء المتوقع في جميع الجامعات السعودية الحكومية. إلا أن الحاجة قد تبرز إلى الاستعانة بطاقم إضافي للعمل بشكل مؤقت، خاصة في بدايات إنشاء المستودع المؤسسي، سواء كان ذلك وقت الدوام الرسمي أو خارجه، عندها ستكون هناك حاجة لتوفير تمويل للصرف على أجور أفراد ذلك الطاقم. وقد ناقشت بعض الدراسات متوسط الكلفة السنوية لتشغيل المستودعات المؤسسية، وكان هناك تباين في نتائجها من جامعة لأخرى، ومن دولة لأخرى، وعادة ما تشمل تلك المتوسطات أجور العاملين على مدار السنة وهو ما لا يعطي في هذه الدراسة الحالية أرقاماً دقيقة عن الكلفة المتوقعة، خاصة أن الصرف على العاملين في الجامعات السعودية يتم من ميزانية الجامعة. ومن المناسب في وضع الجامعات السعودية، أن تقوم الجامعة الراغبة في إنشاء مستودع مؤسسي دراسة تتعلق بتقدير الميزانية المناسبة لكل من (١) إنشاء المستودع، و(٢) التكاليف اللازمة لتشغيله واستمراريته. بعدها ووفقًا للمعطيات الدراسة التقديرية تخصص ميزانية مستقلة تشمل ما تحتاجه مبادرة مشروع المستودع المؤسسي من نظم آلية، وأجهزة، وتدريب، وما يتعلق بأجور العمل الإضافي خارج أوقات الدوام، أو أجور أولئك الموظفين من خارج الجامعة الذين يمكن الاستعانة بهم في تنفيذ مهام المستودع المؤسسي. وتبرز الحاجة

إلى تلك الميزانيات المخصصة بحكم أن كل ما ذكر من متطلبات هي أمور جديدة على الميزانيات المخصصة سلفاً للإدارة التي تتولى مهام المستودع المؤسسي.

ثالثاً: مسؤولية المستودعات المؤسسية وإدارتها:

فيما يتعلق بالجهة أو الإدارة التي تولت مبادرة إنشاء المستودع المؤسسي للجامعة فقد جاءت نتائج المقابلة متباينة بين دراستي الحالة. ففي حالة المستودع المؤسسي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن كان الأمر الملفت أن المكتبة المركزية لم يكن لها أي دور فعال في مبادرة إنشاء المستودع الرقمي، وتولت المبادرة إدارة نظم تقنية المعلومات في الجامعة بمساهمة وتعاون مع إدارة الدراسات العليا. ويمكن أن نلاحظ هنا أن الدافع الأساسي لإنشاء المستودع، والذي يتمثل في حاجة الجامعة إلى نظام آلي لإدارة عملية التقدم بالرسائل الجامعية لإدارة الدراسات العليا لمراجعتها وإنهاء إجراءات إجازتها- كان وراء تولي إدارة الدراسات العليا مع إدارة نظم تقنية المعلومات هذه المهمة. ومن الجانب الآخر جاءت مبادرة المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود بدعم من أصحاب القرار، في البداية تبنت عمادة شؤون المكتبات المبادرة، وكان لها دور في اقتراح المشروع والتخطيط له، والقيام بمهام قليلة من قبل اختصاصييها خارج وقت الدوام الرسمي، وكان العمل في المشروع إلى جانب عمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات، وعمادة البحث العلمي، وإدارة النشر العلمي.

ويمكن أن نلاحظ من خلال ما جمع خلال المقابلات أن مهام المستودعات المؤسسية الخاضعة للدراسة وأعمالها كانت متفرقة في عدد من إدارات الجامعة، وأنه لا توجد إدارة أو قسم مستقل يتولى مهام إدارة المستودع، وهذا الوضع يتفق مع ما توصل إليه مسح عدد من الجامعات الأمريكية والدولية، حيث لاحظت الدراسة أن تنفيذ ومهام المستودع المؤسسي وأعماله يكون منفصلاً في أكثر من إدارة من إدارات المؤسسة (Bjork and Isaak and Vyhnanek 2103)، وهذا بالتأكيد يؤثر في نجاح المستودع ويشتت الجهود المركزة تجاهه، خاصة في غياب دور فاعل للمكتبة المركزية وعمادة شؤون المكتبات.

أخذت مهنة المكتبات على عاتقها منذ الأزل مهام جمع المعلومات وتنظيمها، ولدى اختصاصيي المكتبات المهارات التي تؤهلهم للقيام بهذه المهام، وللمكتبات واختصاصييها دور كبير في دعم وتطبيق الوصول الحر إلى المعلومات، وتولي المستودعات المؤسسية وتنفيذها وإدارتها والقيام بمهامها. ولتحقيق الأهداف التي نادت بها مبادرات الوصول الحر إلى المعلومات، لابد من دور أكبر فاعلية للمكتبات الجامعية في إدارة المستودعات المؤسسية ومتابعتها. ويندرج ذلك على حالتي مستودع جامعة الملك سعود ومستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وخاصة فيما يتعلق بمهام التسويق للمستودع وإقناع أعضاء هيئة التدريس بإيداع أعمالهم في المستودع المؤسسي للجامعة، والمهام ذات الصلة بتنظيم حقوق التأليف

والنشر وغيرها من المهام المتأصلة في مهنة المكتبات. إلى جانب الخبرات التي تملكها المكتبات فيما يتعلق بمهام تنفيذ المحتويات الرقمية وإدارتها ودعم الاتصال العلمي. الجدير بالذكر أن الملاحظ في معظم المستودعات المؤسسية للجامعات - وعلى مستوى العالم - ، ومنذ بدايات إنشاء المستودعات، هو قيام المكتبة الجامعية بمهام المستودع المؤسسي للجامعة، ويؤكد ذلك ما جاء في دراسة (Lynch and Lippincott 2005) بعد مسح ٩٧ مستودعًا مؤسسيًا أمريكيًا تبين أن ٨٠٪ منها تقع فيها مسؤولية إدارة المستودع المؤسسي على عاتق المكتبة لوحدها، وقلة من الجامعات أشارت إلى أن المسؤولية بالمشاركة بين المكتبة وإدارة تقنية المعلومات في الجامعة، ويؤيد نتائج هذه الدراسة كذلك دراسة (Campbell-Meier 2008, 116) ودراسة (Bailey 2006A,14).

رابعاً: البنية والإجراءات الفنية:

بصفة عامة لم يعان القائمون على إنشاء المستودعات المؤسسية في الحالات التي تناولتها الدراسة أيّ عوائق في توفير البنية التقنية اللازمة لإنشاء المستودعات المؤسسية في جامعاتهم. ففي كلتا الحالتين كانت الجهة المسؤولة عن تقنية المعلومات في الجامعات هي من تولت مهام تثبيت النظام الآلي للمستودع المؤسسي وتوفير الأجهزة والدعم اللازم. ومن خلال المقابلات مع مسؤولي المستودعات لم يرصد أي دور لوحدات تقنية المعلومات الموجودة في المكتبات المركزية أو لاختصاصيي المكتبات فيما يتعلق

بالإجراءات التقنية. ولا يمكن للباحث هنا أن يوصي بضرورة تطوير قدرات موظفي وحدات تقنية المعلومات في المكتبات - رغم أهمية ذلك - لأن دور المكتبات الجامعية في الأساس لم يكن فاعلاً في تبني مبادرة المستودع المؤسسي، خاصة فيما يتعلق بمستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. إلا أنه في الحالات المثالية لمبادرات المستودعات المؤسسية ينبغي أن يكون الدعم التقني من داخل وحدة تقنية المعلومات أو التابعة للمكتبة الجامعية، ويتم اللجوء إلى عمادة تقنية المعلومات في الجامعة عند الحاجة.

ولم يكن مستغرباً أن تستخدم الجامعات الخاضعة للدراسة البرامج الآلية مفتوحة المصدر (open source) لإدارة مستودعاتها، حيث اختار القائمون على المستودع المؤسسي في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن نظام Eprint، واستخدمت جامعة الملك سعود نظام Dspace، وقد تشابهت أسباب الاختيار لتكون على النحو الآتي:

- كثرة الاستخدام من قبل الآخرين.
- دعمه لبروتوكول (OAI – PMH).

فكلا النظامين لا يتطلب الدفع للشراء أو الاشتراك، ويتربعان في المرتبة الأكثر استخداماً من بين النظم الآلية لإدارة المستودعات المؤسسية، إلا أن نظام Dspace يفوق نظام Eprint في ذلك، وقد تناول الباحث ذلك في الإطار النظري بالتفصيل، من خلال مراجعة عدد من أدلة المستودعات المؤسسية،

وهـذا كـذلك مـا أظهرتـه عـدد مـن الدراسـات مثـل: (Bjork and Isaak and Vyhnanek 2103) و (Melero at el. 2009) و (Bailey 2006A, 16).

و لأهميـة الحفـظ الرقمـي كأحـد أهـم أهـداف مبـادرات المسـتودعات المؤسسية، عمدت الدراسة من خلال المقابلة إلى التعرف إلى مدى تطبيق المسـتودعات المؤسسـية لأنشـطة الحفـظ الرقمـي، وتـبني سياسـة خاصـة لذلك، وماهية الإستراتيجيات المعتمدة في تنفيذ الحفظ الرقمي.

واتضح من خلال المقابلات مع مسؤولي المستودعات المؤسسية أن لديهم التزامًا بتنفيذ الحفظ الرقمي لمحتويات المستودعات - وإن كان محدوداً كما سيرد في الأسطر القادمة -، إلا أنه لا يوجد لدى أيّ منهم سياسة مكتوبة ومعتمدة لذلك. والحقيقة أن عدم وجود سياسة معتمدة للحفظ الرقمي يؤثر بشكل كبير في مهام الحفظ الرقمي وأنشطته، ويجعل العمل على تلك الأنشطة يتم بطريقة غير منهجية وغير منتظمة، ولا يمكن تحديد أي الأعمال تحتاج إلى الحفظ الرقمي من عدمه، ولا يعرف أي إستراتيجيات الحفظ يتم استخدامها لها. ناهيك أن عدم توافر الحفظ الرقمي يفقد أعضاء هيئة التدريس والباحثين الثقة في المستودع المؤسسي للجامعة. وهنا يغيب أحد أهم محفزات مساهمتهم في إيداع أعمالهم في المستودع، والتي تتمثل في ضمان الحفظ طويل المدى لإنتاجهم وفق سياسة معتمدة يفترض أن تكون مدعومة بقوة من قبل الإدارة العليا في الجامعة. وفي هذا الصدد لاحظ (Bjork and Isaak and Vyhnanek 2103) في دراستهم أن ٢٨،٥٧٪ فقط

من المستودعات المؤسسية لديها التزام بالحفظ الرقمي، في حين أشار (Banach, and Li, 2011) في دراستهما المسحية لتقييم ممارسات الحفظ الرقمي في ٧٢ مستودعاً مؤسسياً أمريكياً، بأن ٥١٫٥٪ من المستودعات كان لديها سياسة للحفظ الرقمي.

وعن استراتيجيات الحفظ الرقمي المنفذة في المستودعات المؤسسية الخاضعة للدراسة اتضح أن كلا المستودعين لا يستخدمان سواء استراتيجية النسخ الاحتياطي لمحتوى المستودع (back up)، وهي إجراء مهم لضمان عدم فقدان المعلومات في حال حدوث أي مشكلة، وتعد عملية النسخ الاحتياطي إحدى إستراتيجيات الحفظ الرقمي الأكثر شيوعاً. وهذا تماماً ما جاء في الدراسة آنفة الذكر (Banach, and Li 2011) أن ٩٣٫٣٪ من المستودعات تنفذ إستراتيجية النسخ الاحتياطي لمحتوى المستودع. وعلى كل حال فقد تطرق الباحث لعدد من إستراتيجيات الحفظ الرقمي في الإطار النظري للدراسة الحالية، بما في ذلك النسخ الاحتياطي للمحتوى. الجدير بالذكر أن تنفيذ النسخ الاحتياطي دون غيره من الإستراتيجيات لا يكفي لتقديم الحفظ الرقمي كما ينبغي، إذ لابد أن تضع الجامعات في الحسبان مدى تأثير تطور الأنظمة والبرمجيات في إمكانيات تشغيل الملفات والصيغ التي تحفظ بها المواد داخل المستودع، مع التأكد من عدم وجود أخطاء عند عمليات تحويل صيغ المواد، وهذا ما دعت له (Jisc) وهي إحدى أهم المنظمات المنادية والداعمة لأنشطة الحفظ الرقمي في المستودعات المؤسسية وغيرها من

منصات حفظ المعلومات الرقمية، حيث تشير إلى أن إجراء النسخ الاحتياطي (back up) لوحده غير كاف لضمان استمرارية إمكانية الوصول إلى المحتويات الرقمية مع مرور الزمن، وهذا الإجراء هو حل فقط للحفظ الرقمي قصير المدى (Jisc, 2010).

خامساً: إجراءات إيداع المحتوى وسياساته:

يمثل المحتوى المكون الأساسي للمستودعات المؤسسية، ولا يمكن أن يُحكم على مستودع مؤسسي بأنه ناجح دون ملئه بمحتوى جيد يجذب الباحثين لاستخدامه والاستفادة، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال تبني مجموعة من السياسات والأنشطة في هذا الصدد، وهنا يظل ملء المستودع بالمحتوى وخاصة المحتوى المناسب أحد أكبر التحديات التي تواجه القائمين على المستودعات المؤسسية. ومن أجل ذلك يسعى القائمون على المستودعات المؤسسية إلى تبني السياسات الإلزامية للإيداع كوسيلة لضمان قيام الباحثين والمؤلفين بإيداع إنتاجهم الفكري في المستودع التابع لمؤسستهم. ففي جامعة الملك فهد للبترول والمعادن كانت هناك سياسة تلزم جميع طلاب الدراسات العليا بإيداع رسائلهم الأكاديمية في المستودع المؤسسي، وقد ساهم ذلك في الرفع من تعداد مواد محتوى المستودع، الذي مثلت فيه الرسائل لوحدها ٤٤٪ من كل المحتوى، وهذا مؤشر قوي على نجاح السياسات الإلزامية للإيداع في جلب المزيد من هذا المحتوى، بغضّ النظر عن مدى قبولهم ورضاهم عن ذلك، والذي يتفاوت من باحث الآخر.

وفي السياق ذاته فإن القائمين على المستودع المؤسسي في جامعة الملك سعود بالتعاون مع عمادة الدراسات العليا يسعون إلى استصدار سياسة إلزامية مشابهة لسياسة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في المجال نفسه الذي يتعلق بالرسائل الأكاديمية فقط، أما باقي المواد الأخرى - غير الرسائل الجامعية- فلا يزال الأمر تطوعياً في كلتا الجامعتين. وهنا تبرز الحاجة إلى التفكير في رسم سياسة إلزامية والتوسع في أنواع المواد التي يلزم أصحابها بإيداعها في المستودعات المؤسسية، خاصة تلك الأبحاث والدراسات التي تمت تحت مظلة الدعم المالي من قبل الجامعة، وهذا بالتأكيد سيزيد من تعداد مواد المستودع، وفي الوقت نفسه الحصول على محتوى علمي محكم يثري محتوى المستودع. وبالرغم من أن هناك تزايدًا عالميًا في تبني الجامعات في للسياسات الإلزامية للإيداع إلا أن النسبة لا زالت أقل من المرجو. ففي الدراسة التي شملت ٢٩ مستودعاً مؤسسياً إسبانياً توصلت النتائج إلى أن ٨٪ فقط منها لديها سياسات إلزامية (٤٪ لجميع المواد، ٤٪ للرسائل الأكاديمية فقط) (Melero at el. 2009)، وكذلك أظهرت نتائج دراسة أخرى كانت عن المستودعات المؤسسية في أستراليا بأن خمس جامعات من أصل ٣٢ جامعة لديها سياسة إلزامية للإيداع في مستودعها (Kennan and Kingsley 2009).

سادساً: خدمات المستودعات المؤسسية:

تعد الخدمات التي يوفرها المستودع المؤسسي أو القائمون عليه قيمًا مضافة للمستودعات المؤسسية، وتعد من الوسائل المهمة في جذب

المستخدمين للمستودع، وتختلف تلك الخدمات ويختلف تصنيفها، فمنها ما يقوم به المسؤولون عن المستودع المؤسسي تجاه المساهمين في إيداع أعمالهم في المستودع، من دعم ومساعدة، خاصة عند إيداع المادة في المستودع المؤسسي، ومنها تلك الخدمات التي يتم تقديمها عبر النظام الآلي للمستودع المؤسسي أو موقعه على الويب.

وفي الحالتين التي شملتهما الدراسة رصد بعض الخدمات - وإن كانت قليلة- ، وجاء على رأس تلك الخدمات توفير محرك بحث متقدم في كلتا الحالتين، وفي حالة مستودع جامعة الملك سعود كان هناك اهتمام بخدمة الإحاطة الجارية للمستخدم، حيث تم توفير خدمة إحاطة المستخدم بالإضافات الجديدة من المواد والموضوعات التي تأتي ضمن اهتماماته، وذلك باستخدام البريد الإلكتروني عبر خدمة RSS. وعلى كل فإنه يمكن ملاحظة غياب عدد من الخدمات المهمة والتي يوفرها عدد من المستودعات المؤسسية على مستوى العالم، مثل إتاحة إمكانية التعليق وإبداء الملاحظات من قبل المستخدم النهائي حول أي مادة مودعة في المستودع، وإتاحة خيارات المشاركة للمحتوى عبر الشبكات والمواقع الاجتماعية، وإحصائيات عدد مرات الاطلاع أو التحميل لمادة ما، وغيرها من الخدمات. ولا شك أن توفير مثل هذه الخدمات يحتاج إلى فهم عميق من قبل القائمين على المستودع لأهداف المستودعات المؤسسية، وما يمثله توفير تلك الخدمات من عامل جذب يسهم في نجاح المستودع، وبالطبع فإن هذا يحتاج إلى المزيد من بذل الجهد والوقت، ويمثل ذلك إحدى العقبات التي تواجه القائمين على

المستودعات المؤسسية، وهذا ما جاء في نتائج دراسة (Palmer and Teffeau and Newton 2008) بأن من التحديات التي تواجه القائمين على مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية هي الحاجة إلى توفير خدمات ذات قيمة مضافة.

سابعاً: تسويق المستودعات المؤسسية:

تؤدي الأنشطة الموجهة إلى تسويق المستودعات المؤسسية دورًا مهمًا جدًّا في التعريف بها وبأهميتها وأدوارها. تبرز أهمية التسويق ليس فقط لأعضاء هيئة التدريس والباحثين، بل يطال ذلك أصحاب القرار والإدارات العليا للحصول على الدعم الكافي لتشغيل المستودع المؤسسي للجامعة وإدارته. ووفقاً لإجابات مسؤولي المستودعات فإنه لا يوجد لدى أيٍّ منها سياسة أو خطة لتسويق المستودع والتعريف به. بل ولم يرصد إلا بعض الأنشطة القليلة، وذلك في حالة مستودع جامعة الملك سعود فقط، والتي تمثلت في عقد بعض المحاضرات التعريفية في بداية إنشاء المستودع وعرض بعض المعلومات عن المستودع في صحيفة الجامعة وموقعها الإلكتروني عبر الإنترنت.

وبالرغم من أهمية هذه الأنشطة إلا أنها غير كافية دون رسم خطة وسياسة خاصة بتسويق المستودع لضمان استمرارية جهود التسويق، وفي الوقت نفسه ضمان نمو محتوى المستودع. وكذلك ينبغي تطوير أساليب أكثر فاعلية لتعريف أعضاء هيئة التدريس بفوائد الوصول الحر إلى المعلومات ومزايا المستودعات المؤسسية، لأنه إذا لم يعرف تلك المزايا والفوائد فإنه

لن يبادر بالمساهمة بإتاحة إنتاجه الفكري ضمن محتوى المستودع، ولعل من أنجع الأساليب في ذلك الجلوس إلى أعضاء هيئة التدريس وجهًا لوجه، وتعريفهم ودعوتهم إلى المساهمة في إيداع أعمالهم في المستودع، إضافة إلى ضرورة قيام الجامعة بإصدار سياسة خاصة بالوصول الحر إلى المعلومات، تكون داعمة لأنشطة التسويق والتعريف بالمستودع المؤسسي للجامعة. الأمر الذي قد يغيب عن بعض مديري المستودع، هو أن هناك عددًا لا يستهان به من أعضاء هيئة التدريس لا يعلمون أصلاً عن مستودع جامعتهم، وهذا الأمر كافٍ ليكون سبباً وجيهاً لبذل المزيد من الجهد للتعريف بالمستودع وترويجه. ففي دراسة (Giannoulakis and Zervas and Artemi 2012) أظهرت النتائج أن ٧٢٪ من الأعضاء الذين لم يسبق لهم الإيداع في مستودع مؤسستهم كان السبب في ذلك عدم معرفتهم بوجود المستودع، والحال ذاته في دراسة (Kim, 2008, 103)، حيث كانت نسبة الذين لم يكونوا على اطلاع بمستودع جامعتهم ٥٨٪.

ثامناً: تقييم المستودعات المؤسسية:

يعطي إجراء التقييم المستمر للمستودع المؤسسي للقائمين عليه مؤشرات مهمة حول كل ما تم القيام به تجاه مستودعاتهم المؤسسية. فمن خلال التقييم يمكن التعرف إلى أي مدى تسير مهام إدارة المستودع وأنشطتها وتشغيلها، وهل تسير في اتجاهها الصحيح؟ وهل الجهود المبذولة ناجحة؟ وهل تحققت الأهداف المرسومة؟ وهل هناك خلل ما يحتاج إلى تقويم؟.

وبخصوص الحالتين في الدراسة الحالية، كان المستودع المؤسسي لجامعة الملك سعود يخضع لإجراءات التقييم، حيث أشار القائمون عليه بأنه يجري تقييم وبصفة دورية، متخذين في ذلك الأساليب الآتية:

- تحليل سجلات ولوج المستخدمين (Logs analysis).
- تحليل الروابط (Link analysis).
- تحليلات جوجل (Google analysis).

وبالتأكيد فإن هذه الإجراءات المهمة سوف تسهم في تعريف القائمين على المستودع بمكامن القوة ونقاط الضعف تجاه مستودعهم، وما مدى نجاح الجهود المبذولة في ذلك. وعلى الرغم من أهمية ما يقوم به المسؤولون عن مستودع جامعة الملك سعود من أساليب للتقييم، إلا أنه يمكن ملاحظة إلى أن هناك تركيزًا مِنْ قِبَلِهم على استخدام الوسائل والأساليب الكمية الآلية فقط. وهنا يجدر تأكيد أهمية إجراء أساليب تقييم نوعية، مثل المسوح عبر الاستبانات لمستخدمي المستودع داخل الجامعة وخارجها وكذلك إجراء المقابلات مع الباحثين وأعضاء هيئة التدريس للتعرف إلى آرائهم تجاه المستودع وما الصعوبات التي تواجههم وما الخدمات التي يرغبون في توافرها، ومن ثم أخذ ملاحظاتهم بعين الاعتبار. وعموماً فإن عملية تقييم المستودعات المؤسسية تحتاج إلى المزيد من الجهد والطاقم المؤهل لذلك، مع ضرورة توافر أساليب ومعايير للتقييم. وفي الوقت نفسه لابد أن يدرك

القـائمون علـى المسـتودعات أن إجـراء التقيـيم المسـتمر لمسـتودعاتهم هـو الطريق الأجدى للحصول على الدعم الإداري اللازم والمستمر من أصحاب القرار في الجامعة، وذلك اطلاعهم على تقارير النتائج الداعمة لذلك.

تاسعاً: العوامل المؤثرة في نجاح مبادرات المستودعات المؤسسية والدروس المستفادة:

يأتي هذا الجزء من المقابلة للتعرف إلى العوامل المؤثرة سلبًا أو إيجابًا في نجاح تجارب إنشاء المستودعات المؤسسية الخاضعة للدراسة، والدروس المستفادة من تجاربهم. كان تطبيق سياسة الإيداع الإلزامية للرسائل الأكاديمية في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن العامل الأكبر في نجاح المستودع من وجهة نظر القائمين على المستودع، وهذا بالطبع يؤكد أهمية دور تلك السياسات في ملء محتوى المستودعات المؤسسية، الشيء الذي رآى القائمون على المستودع المؤسسي في جامعة الملك سعود بأنه من العوائق التي واجهتم، ويعملون على استصدار سياسة إلزامية في هذا الصدد. ويرى القائمون على مستودع جامعة الملك سعود كذلك عددًا من العوامل ساهمت، وكان لها تأثير فعال، في الحد من قدرتهم في كل ما من شأنه إنجاح المستودع، تتعلق هذه العوامل بضعف وعي أعضاء هيئة التدريس بفوائد المستودع الشيء الذي أثر في إقبالهم على الإيداع مستودع الجامعة، وهنا تبرز أهمية ما أشير إليه سابقاً تجاه ضرورة إجراء المزيد من مناشط التوعية بفوائد الوصول الحر إلى المعلومات والعمل على تطبيق خطة لتسويق المستودع.

ومن الملاحظ كذلك أن هناك اتفاقًا على أن مدى سهولة استخدام النظام الآلي للمستودع المؤسسي تمثل عاملاً مهماً في إنجاح مبادرات المستودعات المؤسسية. ومن العوامل التي يرى القائمون على المستودعات المدروسة بأنها كانت من العوامل المؤثرة في تجربتهم هي ملاحظة قلق الباحثين وأعضاء هيئة التدريس حول حقوقهم الفكرية لإنتاجهم المودع في المستودع المؤسسي والخوف من تعرضه للسرقة، مما يدل على أهمية التعريف بالوصول الحر إلى المعلومات وكيف أنه لا يتعارض مع ضمان حقوق المؤلف، وتم التعرض لذلك في الإطار النظري من هذه الدراسة الحالية.

ومن أهم ما سعت الدراسة الحالية إلى التوصل إليه، هو رصد وتوثيق الدروس المستفادة من تجارب الجامعات السعودية في مبادرات المستودعات الرقمية، والتي قد تفيد تلك الجامعات التي تخطط لإنشاء مستودعاتها المؤسسية. كان لجامعة الملك سعود عدد من الدروس المستفادة استعرضناها لها في دراسة الحالة الخاصة بمستودعها المؤسسي. ومن أهم تلك الدروس ضرورة وأهمية تولي عمادة شؤون المكتبات، وبشكل رئيس، إدارة المستودع المؤسسي. يأتي هذا الدرس بالرغم من مشاركة عمادة شؤون المكتبات في مهام المستودع، مما يدل على أن مسؤولي المستودع في جامعة الملك سعود لاحظوا عدم كفاءة الإدارات الأخرى لتولي مهمة إدارة المستودع. وعلى كل حال فإن جميع ما رصد من عوامل ودروس مستفادة خلال إجراء المقابلات ستؤخذ بعين الاعتبار عند إعداد مخرجات الدراسة وكتابتها.

٤-٢ عرض استبانة عمداء شؤون المكتبات في الجامعات السعودية وتحليلها:

٤-٢-١ مقدمة:

من خلال بيانات هذه الاستبانة تسعى الدراسة إلى التعرف إلى توجهات الجامعات السعودية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية، وخبرات عمادات شؤون المكتبات في إدارة المحتويات الرقمية، ومدى توافر البنى والمتطلبات اللازمة لإنشاء المستودعات المؤسسية، إضافة إلى التعرف إلى أهم المحفزات لنجاح مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية والمعوقات المؤثرة في تبني تلك المبادرات. وجمعت البيانات المطلوبة من خلال توزيع استبانة على عمداء شؤون المكتبات الخاضعة للدراسة. وتقدم الأسطر الآتية عرضًا وتحليلاً للبيانات التي جمعت من خلال الاستبانة، وفقاً لتسلسل محاور الاستبانة وأسئلتها.

٤-٢-٢ عرض البيانات وتحليلها:

أولاً: توجهات عمادات شؤون المكتبات نحو تبني إنشاء المستودعات المؤسسية:

١- آراء عمداء شؤون المكتبات نحو إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات:

إن التعرف إلى مدى تأييد رأس الهرم في عمادة شؤون المكتبات - والمتمثل في عميد شؤون المكتبات - تجاه إنشاء المستودع المؤسسي يعكس مدى حجم

الدعم الذي سوف تتلقاه الفكرة والمبادرة حال تنفيذها. لذا كان أول سؤال في الاستبانة موجهًا لعميد شؤون المكتبات في كل جامعة لمعرفة رأيه الشخصي ومدى تأييده لقيام مستودع مؤسسي في الجامعة من عدمه. وأبدا جميع عمداء شؤون المكتبات في الجامعات الخمس تأييدهم لإنشاء المستودع المؤسسي لجامعاتهم، هذا الاقتناع والتأييد سينعكس بالتأكيد بصورة إيجابية خلال جميع مراحل إنشاء المستودع المؤسسي وقت تبنيه. وهذا سيسهم في ضمان الحصول على الدعم الإداري اللازم، حيث سيكون العميد حينها الداعم والمدافع الأول لمصلحة دعم أنشطة إنشاء وتشغيل المستودع المؤسسي وتشغيله بما في ذلك الحصول الإنفاق المالي المستمر، كون حلقة الوصل مع الإدارات العليا وأصحاب القرار على مستوى الجامعة.

٢- توجهات عمادات شؤون المكتبات نحو إنشاء مستودع مؤسسي:

بعد ذلك ومن خلال سؤال الاستبانة المتمثل في: "هل سبق أن فكرت عمادة شؤون المكتبات في إنشاء مستودعاً مؤسسياً لجامعة؟"، تبين أن جميع عمادات شؤون المكتبات الخاضعة للدراسة سبق أن فكرت في ذلك، بل إن جميعها تخطط لإنشائه. وهذا يشير إلى أن حراكًا إيجابيًا في الجامعات السعودية نحو تبني مبادرات لإنشاء المستودعات المؤسسية.

ثانياً: خبرات عمادات شؤون المكتبات في إدارة المحتويات الرقمية

٣- خبرات عمادات شؤون المكتبات في تنفيذ مشاريع التحويل الرقمي لمصادر المعلومات:

أشـارت بيانـات الاسـتبانة إلى أن هنـاك أربـع عمـادات - مـن أصـل العـدد الكلـي لعينـة الدراسـة والبـالغ خمـس عمـادات شـؤون مكتبـات - كانـت لـديها خـبرات سـابقة في تنفيـذ أحـد مشـروعات التحويـل الرقمـي (رقمنـة) لمصـادر المعلومـات. هـذه الخـبرات سـتكون بالتأكيـد مفيـدة جـداً عنـد بـدايات إنشـاء المستودع المؤسسي وتشغيله. ففي بدايات مشروع المستودع المؤسسـي سـتكون هنـاك حاجـة إلى بـذل المزيـد مـن الجهـد في حشـد المحتـوى الـلازم، وسـيكون هنـاك أعـداد مـن النسـخ الورقيـة لدراسـات وأبحـاث لأعضـاء هيئـة التـدريس بحاجـة إلى التحويـل إلى صـيغ رقميـة، لإيـداعها وإضـافتها لمحتـوى المسـتودع المؤسسـي، هنـا سيكون لتوافـر الخـبرات السـابقة في التحويـل الرقمـي لمصـادر المعلومـات دور كـبير في هـذا الصـدد، وسيسـهم ذلـك في تجـاوز تلـك المهمـة وإتمامها بسهولة.

٤- خـبرات عمـادات شـؤون المكتبـات في تنفيـذ مشـاريع إدارة المحتويـات الرقمية:

في هذا الصـدد كـان سـؤال الاسـتبانة: "هـل سـبق أن نفـذت العمـادة بـذاتها بتنفيـذ مشـروع لإدارة محتـوى رقمـي، مثـل المكتبـات الرقميـة؟"، ومـن خـلال الاسـتجابات كـان هنـاك أربـع عمـادات سـبق بـذاتها بتنفيـذ مشـروعاً لإدارة محتوى رقمي، في حين كانت هنـاك عمـادة واحـدة لم يسـبق لهـا ذلـك، و هـذا يشير إلى أن لـدى معظـم عمـادات شـؤون المكتبـات خبرةً في إنشـاء مشـروعات إدارة المحتوى الرقمي، وهـو مـا يؤهلـها للقيـام بمبـادرات إنشـاء المسـتودعات

المؤسسية بجدارة، وذلك للتشابه الكبير بين تلك المبادرات، خاصة فيما يتعلق بإدارة البيانات الوصفية (Metadata) والحفظ الرقمي وقضايا التأليف والنشر وغيرها من المهام.

ثالثاً: الإمكانيات والمتطلبات الإدارية والتقنية اللازمة لتبني مبادرات إنشاء المستودعات:

يتناول هذا المحور التعرف إلى مدى توافر القوى البشرية المؤهلة والبنى التقنية اللازمة للقيام بأنشطة إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها ومتابعتها في الجامعات السعودية الخمس المشاركة في الدراسة. وقد مثّلت البيانات التي وردت في ردود الاستبانات في جداول بيانات يعرض كل منها الأدوار والمتطلبات اللازمة ومدى توافرها في تلك الجامعات، ولم تستخدم النسبة المئوية في هذه الجداول لعدم الحاجة إليها.

٥- توافر سياسات داعمة للوصول الحر إلى المعلومات:

إن توافر سياسات داعمة للوصول الحر في الجامعات يساعد على رفع مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية وأهداف الوصول الحر للمعلومات، كما يساعد في استقطاب وحشد المزيد من المحتوى للمستودع المؤسسي حال إنشائه. جامعة واحدة هي التي كان لديها سياسة تقوم على تشجيع منسوبي الجامعة لإتاحة إنتاجهم العلمي، وهذا بدوره يشير إلى أن أربع جامعات ليس لديها أي سياسة داعمة لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات. هنا تبرز الحاجة إلى ضرورة إعداد سياسات خاصة بالوصول الحر إلى

المعلومات سواء على مستوى الجامعة أو سياسة وطنية، بحيث تسهم تلك السياسات في التعريف بالوصول الحر إلى المعلومات والتعريف بأهدافه ومزاياه والتحفيز على تطبيقه، هذا إضافة إلى الحاجة إلى سياسات تلزم الباحثين وطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس بإتاحة وإيداع إنتاجهم العلمي وفقًا لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات، وخاصة ذلك الإنتاج والأبحاث المدعومة من ميزانيات الجامعات وجهات الدعم الحكومية الأخرى، مع التركيز كذلك على أهمية إلزام طلاب الدراسات العليا بإتاحة وإيداع الرسائل الجامعية في المستودع المؤسسي حال إنشائه. هذه السياسات ستضمن احتواء المستودع المؤسسي على محتوى علمي محكم يتميز بالجودة.

٦- مدى توافر الكوادر المؤهلة في عمادة شؤون المكتبات والمكتبات الجامعية للقيام بالمهام الإدارية والفنية لإدارة ومتابعة المستودعات المؤسسية:

يناط بموظفي عمادة شؤون المكتبات واختصاصيي المكتبات الجامعية القيام ببعض الأدوار والمهام ذات الصلة بإدارة المستودعات المؤسسية ومتابعتها. هنا تحاول الدراسة التعرف إلى مدى توافر الكوادر المؤهلة - حالياً - من منسوبي عمادات شؤون المكتبات والمكتبات الجامعية للقيام بتلك المهام. حيث ضُمِّنَ سؤال هذا الجانب قائمة بالمهام والأدوار المطلوبة، وطلب من عمداء شؤون المكتبات تعيين المهام والأدوار التي يمكن أن تقوم بها العمادة والمكتبة الجامعية وفقاً لتوافر موظف أو أكثر مؤهل لذلك.

الجدول رقم (٤-١) المهام الإدارية والفنية اللازمة لدى موظفي عمادات شؤون المكتبات لإدارة المستودعات المؤسسية ومتابعتها

المهام والأدوار	التكرار/٥
إدارة المستودع المؤسسي	٤
تسويق المستودع المؤسسي	٤
التخطيط لإنشاء مستودع مؤسسي للجامعة	٣
إعداد سياسات المستودع وصياغتها	٣
إقناع أعضاء هيئة التدريس والباحثين بإيداع أبحاثهم في المستودع	٣
رقمنة بعض الدراسات والأبحاث لأعضاء هيئة التدريس من أجل إيداعها في المستودع	٣
إضافة البيانات الوصفية (الميتاداتا Metadata) للمواد المودعة في المستودع وفحصها وتعديلها	٣
فحص حقوق الملكية الفكرية للمواد المودعة ومراقبتها	٣
إدارة ومتابعة الحفظ الرقمي للمواد المودعة في المستودع ومتابعتها	٣
إيداع الأبحاث والدراسات في المستودع نيابة عن الأعضاء	٢
فحص جودة المحتوى للمواد المراد إيداعها ومراقبتها	٢
دعم أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم ومساعدتهم في عمليات الإيداع في المستودع	١

يشير الجدول رقم (٤-١) إلى أن كلاً من مهمة "إدارة المستودع" ومهمة "تسويق المستودع" جاءت كأكثر المهام تعييناً من حيث قدرة موظفي عمادات شؤون المكتبات والمكتبات الجامعية على توليها ، لتصبح هي المهام التي يمكن

القيام بها في أغلب عمادات شؤون المكتبات المشاركة في الدراسة. أما المهام والأدوار التي حصلت على التكرار التالي، أي التي تم تعيينها من قبل ثلاث عمادات لشؤون المكتبات فقد كانت: "التخطيط لإنشاء مستودع مؤسسي للجامعة"، "إعداد سياسات المستودع وصياغتها" كسياسة لجمع المحتوى وسياسة للحفظ الرقمي، و"إقناع أعضاء هيئة التدريس والباحثين بإيداع أبحاثهم في المستودع"، "رقمنة بعض الأبحاث والدراسات لأعضاء هيئة التدريس من أجل إيداعها في المستودع"، "إضافة البيانات الوصفية (Metadata) للمواد المودعة في المستودع وتعديلها وفحصها"، "فحص حقوق الملكية الفكرية للمواد المودعة ومراقبتها"، "إدارة الحفظ الرقمي للمواد المودعة في المستودع ومتابعتها"، أما المهام التي حددتها عمادتان فقط فكانت: " إيداع الأبحاث والدراسات في المستودع نيابة عن الأعضاء"، "فحص جودة المحتوى للمواد المراد إيداعها ومراقبته"، وكانت عمادة واحدة فقط من كان لدى موظفيها القدرة على القيام بمهمة "دعم أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم ومساعدتهم في عمليات الإيداع في المستودع".

ومن ناحية أخرى، ولمعرفة قدرات موظفي كل عمادة على حدة، رصدت عمادة واحدة فقط كان لدى موظفيها القدرة على تولي جميع المهام الواردة في القائمة والبالغة ١٢ مهمة، في حين جاءت قدرة باقي العمادات على تولي تلك المهام أقل تنازليا كالآتي : ١١مهمة، ٦ مهام، ٣ مهام، مهمتان. وهذا يدل على تفاوت إمكانيات عمادات شؤون المكتبات من ناحية مدى توافر الكوادر المؤهلة للقيام بالمهام الإدارية والفنية للمستودعات المؤسسية.

تشير هذه النتائج كذلك إلى أن هناك حاجة لزيادة الكفاءات من اختصاصيي المكتبات وتطويرهم وتأهيلهم للقيام بالأدوار اللازمة لإدارة المستودعات المؤسسية وتشغيلهم، وتأهيلهم فنياً وتقنياً. كما يمكن ملاحظة أن بعض المهام لم تحصل على تكرار مرتفع في ردود الاستبانة بالرغم من عدم صعوبة القيام بها، مثل مهمة "إيداع الأبحاث والدراسات في المستودع نيابة عن أعضاء هيئة التدريس"، وربما يكون السبب في ذلك قلة خبرات العاملين في التعامل مع المستودعات المؤسسية، أو قلة اختصاصيي المكتبات العاملين في عمادات شؤون المكتبات والمكتبات الجامعية.

٧- توافر وحدات لتقنية المعلومات بعمادات شؤون المكتبات:

عادة ما تعمل وحدة تقنية المعلومات في عمادات شؤون المكتبات على تقديم الدعم التقني اللازم لجميع أنشطة العمادة والمكتبة الجامعية، من هنا كان لها دور مميز في دعم وإدارة ومتابعة أنشطة إنشاء المستودعات المؤسسية وتشغيلها. واتضح أن لدى جميع عمادات شؤون المكتبات المشاركة في الدراسة وحدةً خاصة لتقنية المعلومات. وهذا يشير إلى أن العمادة والمكتبة الجامعية ستحصل على دعم تقني ذاتي في أغلب المتطلبات التقنية عند البدء في تفعيل مبادرة إنشاء المستودع المؤسسي وتشغيله. إلا أن فاعلية هذا الدعم المرجو من وحدة تقنية المعلومات تعتمد على مدى توافر الطاقم الكافي والمؤهل لتقديم الدعم المناسب. وهو عُرِضَ في بيانات الفقرة الآتية.

٨- كفاءة موظفي وحدات تقنية المعلومات بعمادات شؤون المكتبات:

ولمعرفة مدى تأهيل طاقم وحدات تقنية المعلومات بعمادات شؤون المكتبات للقيام بالمهام والأدوار المطلوبة لدعم أنشطة المستودعات المؤسسية تضمّن سؤال الاستبانة قائمة بأهم تلك المهام والمهارات، وطُلب من عمداء شؤون المكتبات تعيين المهام والأدوار التي يستطيع طاقم وحدة تقنية المعلومات لديهم القيام بها. ويعرض الجدول رقم (٤-٢) تلك المهام ومدى قدرة طاقم وحدات تقنية المعلومات في عمادات شؤون المكتبات على القيام بها.

الجدول رقم (٤-٢) مهام ومهارات موظفي وحدات تقنية المعلومات بعمادات شؤون المكتبات اللازمة لإدارة المستودعات المؤسسية ومتابعتها

المهام والمهارات	التكرار/٥
تنفيذ وإدارة النسخ الاحتياطي واسترداد البيانات (backup and recovery)	٥
إجادة التعامل مع كل نظم التشغيل أو أحدها (مثل Windows, Linux, Unix)	٤
التعامل مع خطط الميتاداتا metadata schemas ، مثل Dublin Core ، والتخصيص والتطوير وفقًا للاحتياج	٤
إجادة التعامل مع كل لغات تصميم صفحات الويب وواجهات المواقع إو إحداها (مثل لغات XML, HTM, php)	٣
التعامل مع كل نظم إدارة قواعد البيانات أو أحدها (مثل MySQL ، Oracle، PostgreSQL)	٣
التعامل مع مهام تطوير الشبكات، وشبكات الويب وخوادم servers الويب	٢
إجادة التعامل مع كل لغات البرمجة أو إحداها (لغات Java, Perl)	١

من خلال بيانات الجدول رقم (٤-٢) يمكن ملاحظة أن "إجادة تنفيذ وإدارة النسخ الاحتياطي واسترداد البيانات" كانت هي المهمة التي يمكن القيام بها من قبل جميع وحدات تقنية المعلومات، وهذا الدور مهم للغاية في تنفيذ أنشطة الحفظ الرقمي. أما الأدوار التي جاءت بتكرار (٤) من أصل (٥) وحدات، فكانت : " إجادة التعامل مع كل نظم التشغيل" أو أحدها" التعامل مع خطط الميتاداتا metadata schemas"، وهي نسبة جيدة بالرغم من أن ذلك دل على أن إحدى وحدات تقنية المعلومات في العمادات المشاركة في الدراسة ليس لدى طاقمها خبرة في التعامل مع أحد نظم التشغيل، وهو أمر متوقعًا؛ لأنها متوقع، كونها من الأساسيات، خاصة لدى تقنيي المعلومات. المهام والأدوار التي وردت بعد ذلك في الجدول رقم (٤-٢) والتي حصلت على تكرار من ٢-٣ هي في مجملها أدوار مهمة في تنفيذ مشروعات المستودعات المؤسسية، وهناك حاجة لتطوير قدرات موظفي تلك الوحدات، للقيام بهذه الأدوار، دون الاعتماد على أي جهة خارج عمادة شؤون المكتبات، لتصبح أعمال المستودع مركزية وغير مشتتة.

وكشفت بيانات الردود كذلك أنه لم يكن هناك إلا وحدة تقنية معلومات واحدة فقط يستطيع طاقمها القيام بجميع المهام المذكورة. وللتذكير، فهذه الوحدة ليست تابعة للعمادة التي ورد في محور سابق بأنه كان لدى موظفيها القدرة على تولي جميع المهام الفنية والإدارية للمستودعات المؤسسية، وهذا يدل كذلك على تفاوت نقاط الضعف والقوة لدى العمادات المشاركة في الدراسة.

الأمر الذي يمكن ملاحظته كذلك هو أن هناك ضعفًا شديدًا في قدرات موظفي وحدات تقنية المعلومات في التعامل مع لغات البرمجة، وهذه المهمة هي متطلب أساسي في تجهيز نظم إدارة المستودعات المؤسسية وتثبيتها وبرمجتها كنظام Dspace و Eprint. وعلى كل حال ففي الجزء التطبيقي الأول من هذه الدراسة، والذي تناول إجراء مقابلات مع مسؤولي المستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية، رصدت صعوبات فيما يتعلق بالتعامل مع لغات البرمجة. ولعل الحل الأمثل للرفع من كفاءة وحدات تقنية المعلومات وقدراتها هو إجراء دراسات للاحتياجات التدريبية ومن ثم إلحاق العاملين بدورات تدريبية متخصصة، إضافة إلى الحاجة أحيانًا إلى زيادة عدد الموظفين المؤهلين في تلك الوحدات.

٩- مساهمة عمادات تقنية المعلومات في دعم أنشطة عمادات شؤون المكتبات:

أكدت عدد من الدراسات أن المكتبات الجامعية أو عمادات شؤون المكتبات تقوم بمهام تنفيذ المستودعات وتشغيلها لوحدها، إلا أن أوضاع بعض المكتبات الجامعية وعمادات شؤون المكتبات تكون أحياناً بحاجة إلى المزيد من الدعم التقني من قبل عمادات تقنية المعلومات في الجامعات. ويأتي هذا السؤال لمعرفة مدى وفاء عمادات تقنية المعلومات في الجامعات السعودية بالأدوار المنوطة بها، حيث يسلّط الضوء على علاقة عمادة شؤون المكتبات مع عمادة تقنية المعلومات، وما مدى حصول عمادة شؤون المكتبات على الدعم اللازم لتنفيذ أنشطتها من قبل عمادة تقنية المعلومات في الجامعة. وسيعطي مستوى هذه العلاقة بدوره تصورًا حول الدعم التقني

الذي ستتحصل عليه - عند الحاجة - المكتبة الجامعية وعمادة شؤون المكتبات من طرف عمادة تقنية المعلومات وقت تنفيذ مبادرة المستودع المؤسسي، بالطبع عند تعذر الحصول على هذا الدعم من وحدة تقنية المعلومات التابعة لعمادة شؤون المكتبات.

يعرض الجدول رقم (٤-٣) قائمة ببعض المهام المنوطة بعمادات تقنية المعلومات في الجامعات، وتحديدًا تلك التي تصب بشكل رئيس في دعم أنشطة عمادات شؤون المكتبات بما في ذلك أنشطة مبادرات المستودعات المؤسسية حال تنفيذها.

الجدول رقم (٤-٣) مهام عمادات تقنية المعلومات وأدوارها في دعم أنشطة عمادات شؤون المكتبات

المهام والأدوار	التكرار/٥
توفير الربط الشبكي بين جميع وحدات الجامعة وفروعها	٥
توفير الدعم الفني والتقني لعمادة شؤون المكتبات كلما دعت الحاجة لذلك	٤
توفير إمكانيات ومتطلبات الحفظ الرقمي والنسخ الاحتياطي للمواد الرقمية المخزنة على الخوادم	٤
توفير النظم والبرامج اللازمة وفقًا للمواصفات المطلوبة	٤
إدارة النظم والبرامج اللازمة وصيانتها	٤
تشغيل الأجهزة اللازمة وصيانتها	٤
المساهمة في التخطيط والتأسيس لأحد المشروعات الرقمية التي تنفذها عمادة شؤون المكتبات	٣
توفير الأجهزة والعتاد (حواسيب، خوادم (سيرفرات)، ماسحات، ...) وفقًا للمواصفات المطلوبة من قبل عمادة شؤون المكتبات	٣
تدريب موظفي مكتبات الجامعة لأداء مهمة ذات صلة بتقنية المعلومات	٢

ويشير الجدول رقم (٤-٣) إلى كل مهمة وأمامها عدد الجامعات التي قامت فيها عمادة تقنية المعلومات فعلياً بتنفيذ تلك المهام لدعم أنشطة عمادة شؤون المكتبات، ومن خلال بيانات الجدول يمكن أن ملاحظة أن "توفير الربط الشبكي بين جميع وحدات الجامعة وفروعها" نفّذته عمادات تقنية المعلومات في جميع الجامعات الخاضعة للدراسة. هذا يشير إلى توافر الربط الشبكي بين وحدات الجامعات وفروعها، وهو متطلب أساسي للبنية التحتية التقنية اللازمة لإنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات، بحيث يستطيع جميع منسوبي الجامعة في جميع فروعها الوصول إلى منصة نظام إدارة المستودع المؤسسي واستخدامه وإيداع المحتوى مباشرة من خلال حاسباتهم الشخصية عبر الشبكات الداخلية أو شبكة الإنترنت.

وتشير معطيات الجدول السابق كذلك إلى أن هناك دورًا نشطًا لعمادات تقنية المعلومات في كثير من المهام والأدوار المهمة الداعمة لأنشطة عمادات شؤون المكتبات، خاصة فيما يتعلق بتوفير الدعم التقني ومتطلبات الحفظ الرقمي. إلا أنه كان هناك قصور لدى بعض تلك العمادات فيما يتعلق بدورها في "تدريب موظفي مكتبات الجامعة لأداء المهام ذات الصلة بتقنية المعلومات". ويساعد تدريب عمادة تقنية المعلومات موظفي المكتبة وموظفي وحدة تقنية المعلومات عمادة تقنية المعلومات على تقليل الالتزامات المنوطة بها تجاه أنشطة عمادة شؤون المكتبات، فمن خلال هذا التدريب سيكون موظفو عمادة شؤون المكتبات على دراية بتنفيذ المهام التقنية اللازمة دون

الاعتماد والاتكال المستمر على عمادة تقنية المعلومات، كما في المثل: "علمني الصيد ولا تعطني كل يوم سمكة". وعموماً، ففي حال تعذر الحصول على التدريب من قبل عمادة تقنية المعلومات، فإن عمادات شؤون المكتبات مسؤولة عن البحث عن فرص تدريبية لمنسوبيها داخل الجامعة أو خارجها.

رابعاً: محفزات نجاح مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية:

١٠- محفزات نجاح مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية:

في هذا المحور طُلب من عمداء شؤون المكتبات إبداء رأيهم في عدد من العوامل لتعيين أياً منها يمثل توفره - مسبقًا - حافزًا لنجاح جهود مبادرة إنشاء المستودع المؤسسي للجامعة. ويوضح الجدول رقم (٤-٤) تلك العوامل مرتبة تسلسلياً وفقاً لعدد تكرارها في استجابات العمداء.

الجدول رقم (٤-٤) محفزات نجاح مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية

محفزات النجاح	التكرار/٥
الاطلاع والتعرف - قبل الإنشاء - إلى التجارب الناجحة في جامعات أخرى	٥
وجود مشروع وطني داعم لإنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية	٤
وجود سياسة مؤسسية للجامعة تلزم أعضاء هيئة التدريس والباحثين بإيداع أعمالهم وأبحاثهم في مستودع مؤسسي للجامعة	٤
وجود سياسات مؤسسية ووطنية لحماية الحقوق الفكرية في البيئة الرقمية	٤
وجود سياسات مؤسسية ووطنية داعمة للوصول الحر إلى المعلومات	٤

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن عامل "الاطلاع والتعرف إلى التجارب الناجحة في الجامعات الأخرى" حصل على تأييد جميع عمداء شؤون المكتبات كعامل محفز نحو نجاح مبادرة المستودع المؤسسي. وبالطبع فإن التعرف إلى تلك التجارب يختصر الكثير من الوقت والجهد أمام الجامعات التي تنوي تنفيذ مشروع لإنشاء مستودع مؤسسي، بحيث يمكن التعرف إلى الدروس المستفادة والصعوبات والعوائق التي واجهت الآخرين وكيف تم التغلب عليها. يمكن التعرف إلى التجارب الناجحة بعدة وسائل، منها الاطلاع على التقارير والدراسات المنشورة حول الجامعات التي سبق لها خوض تجربة إنشاء مستودع مؤسسي. وهنا يقترح الباحث أن تنظم إحدى الجامعات أو وزارة التعليم العالي مؤتمرًا أو ملتقى أو - على الأقل - ورشة عمل يدعى لها المهتمون للتعرف إلى آخر المستجدات والتجارب الناجحة في مجال المستودعات المؤسسية محليًا وعالميًا، وأن يكون هذا النشاط بصفة دورية.

وحظي كل عامل من العوامل المحفزة المتبقية بتأييد أغلبية الردود، حيث جاء "وجود مشروع وطني داعم لإنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية" - وهو المحفز الذي تسعى هذه الدراسة إلى تقديم رؤية وتصور له وفقاً لنتائج الدراسة ومخرجاتها -، وكذلك كان هناك تأييد جماعي لأهمية توافر "سياسة إيداع إلزامية" للجامعة تلزم من خلالها أعضاء هيئة التدريس والباحثين بإيداع أعمالهم وأبحاثهم في المستودع المؤسسي

للجامعة، والحقيقة أنه لا جدال في مدى أهمية تلك السياسات في نجاح المستودعات المؤسسية ونمو محتواها. الأمر الذي يبدو أكثر أهمية من خلال هذه النقطة تحديداً، هو هذا التوجه الإيجابي لدى عمداء شؤون المكتبات نحو هذه النوع من السياسات، هذا التوجه بالتأكيد سيكون داعماً ومؤثراً تجاه إعدادها وإقناع الإدارات العليا وأصحاب القرار في الجامعات لتبني هذه السياسات مستقبلاً.

وكذلك جاء المحفز " توافر سياسات مؤسسية ووطنية لحماية الحقوق الفكرية في البيئة الرقمية"، وهي أمر مهم للغاية لكسر حاجز القلق الذي ينتاب صاحب الحق الفكري حال التفكير في إيداع عمله في المستودع المؤسسي وهذا سيسهم في جذب المزيد من المحتوى للمستودعات المؤسسية، العامل المحفز الأخير الذي نال التأييد بالأغلبية هو "توافر سياسات مؤسسية ووطنية داعمة للوصول الحر إلى المعلومات" والتي تعد الأساس الذي يوجه جميع الأنشطة التي تسعى للتعريف بالوصول الحر إلى المعلومات وتدعم تطبيقه بشكل منهجي.

خامساً: معوقات تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية

١١- معوقات تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية:

يعرض الجدول رقم (٤-٥) قائمة بالعوامل التي كان لها تأثير في تأخير عمادات شؤون المكتبات وإعاقتها تجاه إنشاء المستودعات وفقاً لاستجابات عمداء شؤون المكتبات بها.

الجدول رقم (٤-٥) معوقات تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية

المعوقات	التكرار/٥
عدم توافر الوقت الكافي لدى منسوبي العمادة والمكتبة الجامعية للقيام بالمبادرة	٤
عدم توافر القوى البشرية المؤهلة للقيام بالمبادرة	٤
عدم توافر البنية التقنية اللازمة للقيام بالمبادرة	٣
صعوبة التعامل مع قضايا الملكية الفكرية	٣
صعوبة الحصول على الدعم الإداري اللازم من قبل أصحاب القرار (الإدارة العليا) في الجامعة	٢
عدم توافر سياسات للجامعة داعمة للوصول الحر إلى المعلومات	٢
عدم توافر الدراية والخبرة الكافية للقيام بمبادرة إنشاء وإدارة مستودع رقمي	٢
عدم توافر الموارد المالية الكافية للقيام بالمبادرة	١
عدم توافر دعم تقني كافٍ من قبل عمادة تقنيات المعلومات في الجامعة	١

من خلال الجدول رقم (٤-٥) يتضح أن العوامل المؤثرة الأكثر اختيارًا كانت "عدم توافر الوقت الكافي للقيام بالمبادرة" و" عدم توافر القوى البشرية المؤهلة للقيام بالمبادرة" ، ومن المؤكد أن ثمة ترابط بين العاملين، أي أن عدم توافر الوقت الكافي أمام عمادة شؤون المكتبات لتنفيذ مهامها المنوطة بها يستوجب توفير المزيد من الموظفين أو تكليف الموظفين بالعمل وقتاً إضافياً ، ولعل العمل الإضافي خارج وقت الدوام الرسمي أحد الحلول المطروحة أمام المسؤولين عن المستودعات المؤسسية لإتمام مجريات العمل، خاصة في بدايات إنشاء المستودع وتشغيله. وعلى كلٍّ فإن عمادات شؤون المكتبات من العمادات المهمة في الجامعات، وتعمل على تقديم خدماتها للمجتمع

الأكاديمي كله دون استثناء، ويجب على الإدارات العليا وأصحاب القرار في الجامعة تفهم ذلك، وتوفير كل ما يعزز دور العمادة، وفي مقدمة ذلك دعم توظيف المزيد من الموظفين المؤهلين وفقاً لاحتياجات العمادة. كما يجب على العمادة تطوير قدرات موظفيها ومؤهلاتهم، خاصة فيما يتعلق بالتعامل مع المصادر الرقمية وإدارتها لارتباط ذلك بما فرضه الوقت الحالي من متغيرات تتطلب إعادة النظر في الأدوار المنوطة باختصاصيي المكتبات.

وكل ما ورد بعد ذلك من عوامل معوّقة لإنشاء المستودعات المؤسسية هي جديرة بالاهتمام وسبق مناقشتها في ثنايا هذه الدراسة، خاصة في الجزء الخاص بعرض تجارب الجامعات السعودية وتحليلها في إنشاء المستودعات المؤسسية، ويمكن التغلب على معظم تلك العوائق من خلال بذل المزيد من الجهد والتفاوض مع الجهات ذات العلاقة لتوفير الدعم اللازم.

ويؤكد الباحث هنا، أهمية وضرورة تولي عمادات شؤون المكتبات مهام دعم مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها ومتابعتها، ومحاولة تنفيذ جميع المهام من خلال اختصاصييها، فهم الأجدر لتلك المهمة. وكذلك يتوجب على عمادات شؤون المكتبات تطوير قدراتها لتولي مسؤولية تنفيذ هذه المبادرة دون الاعتماد على أي جهة داخل الجامعة أو خارجها كلما أمكن ذلك، مع تأكيد أهمية استحداث وحدة خاصة لإدارة المستودع المؤسسي تحت مظلة عمادة شؤون المكتبات، وتزويدها بمدير وطاقم مؤهل يتولى إدارة المستودع المؤسسي ومتابعته، لضمان إتقان العمل، وتماسك المشروع، واستمرارية النجاح، وتحقيق الأهداف المرجوة من المستودعات المؤسسية.

٤-٣ عرض استبانة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية وتحليلها :

٤-٣-١ مقدمة :

في هذا الجزء الثالث من الإطار التطبيقي للدراسة الذي يتناول اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية نحو المستودعات المؤسسية ، ستعرض وتحلل البيانات التي جمعت من خلال الاستبانة الموزعة على عينة هذا الجزء من الدراسة والبالغة (٤٥٦ فرداً) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية التي لا يتوافر بها مستودع مؤسسي، - في الجامعات نفسها التي سئل عمداء شؤون المكتبات لمعرفة توجهاتهم نحو المستودعات المؤسسية في الجزء السابق من الإطار التطبيقي، للحصول على نتائج مترابطة ، بصورة أدق وأعمق، عن واقع تلك الجامعات - ، وقد سعت محاور الاستبانة وأسئلتها من خلال ذلك إلى التعرف على وعي أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية بحركة الوصول الحر إلى المعلومات والمستودعات المؤسسية واتجاهاتهم نحوهما ، إضافة إلى التعرف إلى تجاربهم في ممارسة الأرشفة الذاتية وإتاحة الانتاج العلمي عبر الإنترنت، ومدى اهتمامهم بالمساهمة بإنتاجهم العلمي في المستودعات المؤسسية حال إنشائه في جامعاتهم، مع محاولة تحديد العوامل المؤثرة في ذلك. وفي الأسطر الآتية عرض وتحليل ما جُمِعَ من البيانات وفقاً لمحاور الاستبانة:

٤-٣-٢ عرض البيانات وتحليلها:

أولاً: خصائص أفراد العينة:

اتصفت عينة الدراسة ببعض الخصائص والصفات التي يجدر توضيحها واستعراضها لإعطاء صورة أوضح عن مكونات العينة وخصائصها، والعلاقات التي يمكن رصدها بين تلك الخصائص وبين محاور الاستبانة الأخرى. وفيما يأتي توضيح لخصائص أفراد العينة:

١- توزيع أفراد العينة وفقًا للجنسية:



الشكل رقم (٤-١) توزيع أفراد العينة وفقًا لجنسية عضو هيئة التدريس

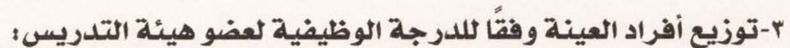
كان عدد السعوديين ضمن أفراد العينة ٢٨٦ فرداً بنسبة ٦٢٫٧٪، في حين كان عدد غير السعوديين ١٧٠ فرداً بنسبة ٣٧٫٣٪، وهذا ما يتضح من خلال الشكل رقم (٤-١).

٢-توزيع أفراد العينة وفقًا للجنس:

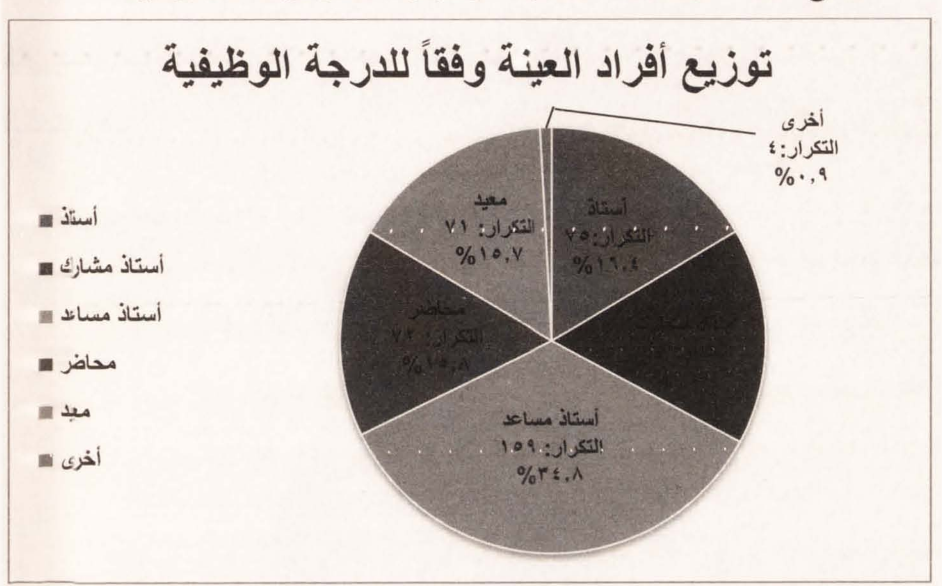


الشكل رقم (٤-٢) توزيع أفراد العينة وفقًا لجنس عضو هيئة التدريس

يشير الشكل رقم (٤-٢) إلى أن العينة اشتملت على ٢٨٥ فرداً من الذكور بنسبة ٦٢٫٥٪، وكان عدد الإناث ١٧١ بنسبة ٣٧٫٥٪ من أفراد العينة.



٣-توزيع أفراد العينة وفقًا للدرجة الوظيفية لعضو هيئة التدريس:

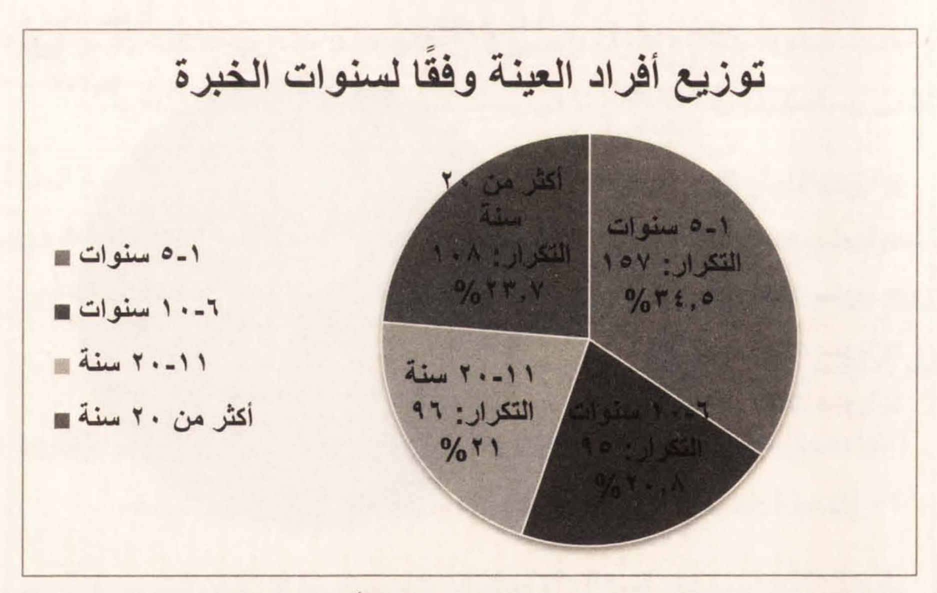


الشكل رقم (٤-٣) توزيع أفراد العينة وفقًا للدرجة الوظيفية لعضو هيئة التدريس

اشتملت عينة الدراسة وفقاً للشكل رقم (٤-٣) على ٧٥ فرداً يحملون درجة "أستاذ"، بنسبة ١٦٫٤٪، وجاءت درجة "أستاذ مشارك" بتكرار ٧٥ فرداً، وبنسبة مشابهة لدرجة "أستاذ"، في حين كان عدد أفراد العينة الذين يشغلون درجة "أستاذ مساعد" هي الأكثر بتكرار بلغ ١٥٩ فرداً ونسبة ٣٤٫٨٪ من أفراد العينة، وهي الدرجة الوظيفية التي تقع في منتصف التسلسل الوظيفي لعضو هيئة التدريس وفي الوقت نفسه تمثل الدرجة الوظيفية الأولى لحملة الدكتوراة، وعلى كل حال فإن زيادة نسبة أعضاء هيئة التدريس الذين يشغلون دراجة "أستاذ مساعد" في العينة تتماشى مع

زيادة أعدادهم في مجتمع الدراسة كله وفقًا لأحدث إحصاءات متاحة لوزارة التعليم العالي السعودية، بتاريخ ١٢ جمادى الأولى ١٤٣٤هـ ، مما يعطي عينة الدراسة تمثيلاً أدق لخصائص مجتمع للدراسة **(وزارة التعليم العالي السعودية. مركز احصاءات التعليم العالي : إحصاءات الجامعات)** . ويتضح من الشكل السابق كذلك أن العينة احتوت على ٧٢ محاضراً بنسبة ١٥،٨٪ و٧١ معيداً بنسبة ١٥،٧٪، فيما بلغت نسبة الدرجات الوظيفية الأخرى غير المذكورة سابقاً ٠،٩٪ بتكرار ٤ أفراد من العينة، وهم أولئك الاختصاصيون والفنيون الذين يدرسون الطلبة في الجامعة إضافة إلى أعمالهم الأساسية.

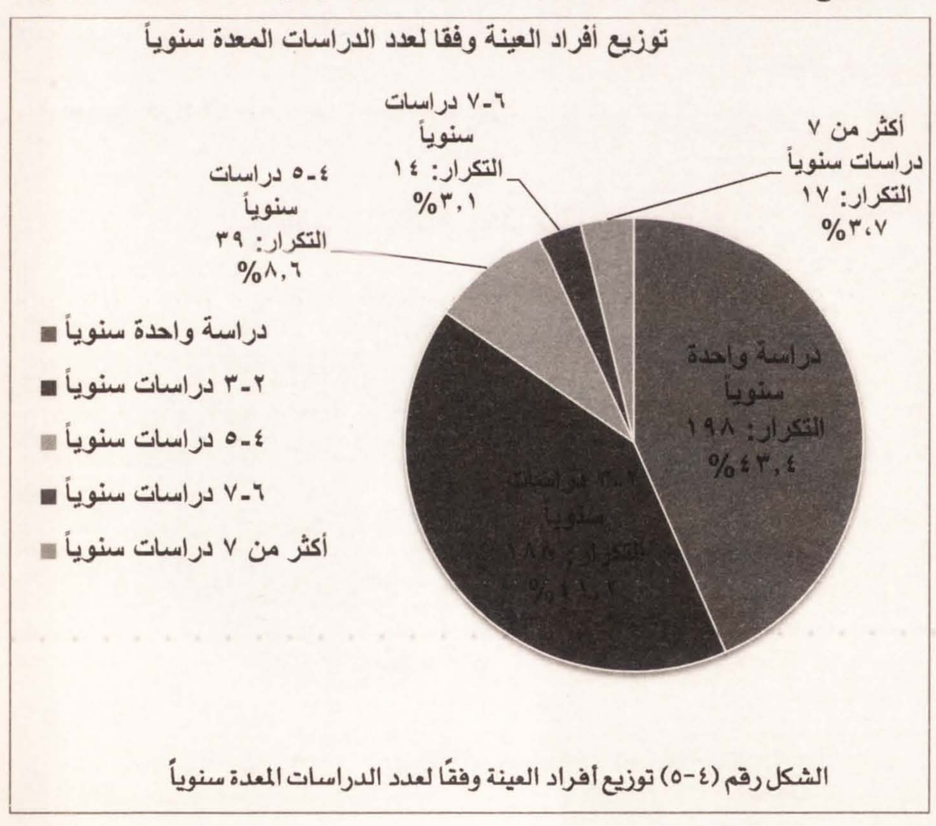
٤-توزيع أفراد العينة وفقًا لسنوات الخبرة:



الشكل رقم (٤-٤) توزيع أفراد العينة وفقًا لسنوات الخبرة

من خلال الشكل رقم (٤-٤) يمكن ملاحظة أن تكرار أعضاء هيئة التدريس الذين تتراوح خبراتهم بين ١-٥ سنوات هم الأكثر في عينة الدراسة، حيث بلغ تعدادهم ١٥٧ فرداً، ممثلين في ذلك ثلث العينة تقريباً بنسبة ٣٤،٥٪، وجاء في المرتبة الثانية أولئك الذين لديهم خبرة أكثر من ٢٠ سنة، بتكرار ١٠٨ فردٍ بنسبة ٢٣،٧٪، في حين كان هناك تقارب في إعداد أعضاء هيئة التدريس الذين لديهم خبرة من ٦-١٠ سنوات، وأولئك الذين لديهم خبرة من ١١-٢٠، حيث كانت نسبة كل منهم قرابة ٢١٪ وبتكرار ٩٥ و٩٦ على التوالي.

٥- توزيع افراد العينة وفقًا لعدد الدراسات المعدة سنويًا من قبل عضو هيئة التدريس:



الشكل رقم (٤-٥) توزيع أفراد العينة وفقًا لعدد الدراسات المعدة سنوياً

جاء هذا الجانب من الاستبانة للتعرف على معدلات مخرجات أعضاء هيئة التدريس في الإنتاج الفكري لعينة الدراسة، وفي هذا الصدد يشير الشكل رقم (٤-٥) إلى أن أعضاء هيئة التدريس الذين يعدون دراسة واحدة سنوياً هم الأكثر، حيث بلغ عددهم ١٩٨ فرداً بنسبة ٤٣٫٤٪، وبنسبة مشابهة تقريباً بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس الذين يعدون من ٢-٣ دراسات سنوياً بتكرار ١٨٨ فرداً وبنسبة ٤١٫٢٪. بعد ذلك انخفضت النسبة عندما زاد عدد الدراسات المعدة سنوياً، حيث بلغ تكرار أعضاء هيئة التدريس الذين يعدون من ٤-٥ دراسات سنوياً ٣٩ فرداً بنسبة ٨٫٦٪ من عينة الدراسة، ويتأكد انخفاض النسبة كذلك لمعدلات المساهمة في إعداد أكثر من ٥ دراسات سنوياً، وذلك عندما نلاحظ أن عدد من يساهم في ٦-٧ دراسات سنوياً بلغ ١٤ فرداً بنسبة ٣٫١٪، وبعدد مقارب كذلك كانت نسبة الذين يساهمون في أكثر من ٧ دراسات سنوياً ٣٫٧٪ بتكرار ١٧ فرداً.

ومن خلال استعراض خصائص أفراد عينة الدراسة نلاحظ تنوع العينة وشمولها وتمثيلها لعدد من خصائص مجتمع الدراسة؛ مما يسهم في فهم الظواهر والاتجاهات المدروسة بدرجة أدق وأعمق، الشيء الذي ينعكس على موضوعية نتائج الدراسة ومخرجاتها.

ثانياً: ممارسات أعضاء هيئة التدريس في إتاحة إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت:

١- إتاحة أعضاء هيئة التدريس إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت:

في هذا الجانب كان سؤال الاستبانة يتعلق فيما إذا كان قد سبق لعضو هيئة التدريس أن وضع أيًا من أبحاثه العلمية متاحاً عبر الإنترنت، بحيث

يمكن لأي شخص الاطلاع عليها واستخدامها والاستفادة منها ، حيث يرمي هذا السؤال إلى معرفة مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس للوصول الحر والأرشفة الذاتية ، سواء كان على وعي بذلك أم لا. ويوضح الجدول رقم (٤-٦) الإجابات عن هذا السؤال.

الجدول رقم (٤-٦) مدى إتاحة أعضاء هيئة التدريس لإنتاجهم العلمي عبر الإنترنت

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٢٣٢	٥٠،٩٪
لا	٢٢٤	٤٩،١٪
المجموع	٤٥٦	١٠٠٪

بلغ عدد الذين أجابوا بالخيار "نعم" ٢٣٢ فرداً بنسبة النصف تقريباً من أفراد العينة ٥٠،٩٪ ، ومن ثم بلغ عدد الذين أجابوا بالخيار "لا" ٢٢٤ فرداً بنسبة ٤٩،١٪. وبالرغم من إجابة نصف أفراد العينة بالإيجاب، إلا أنها تظل نسبة متواضعة في ظل ما نعيشه من تطور تقني عارم في مجال التواصل، وتعدد في وسائل النشر الرقمي، خاصة في مجال التعليم في الجامعات والتوجه نحو التعليم الإلكتروني وإنشاء صفحات خاصة لأعضاء هيئة التدريس على المواقع الإلكترونية للجامعات، كل هذه التقنيات فتحت المجال وطرحت الأعضاء هيئة التدريس الوسائل المختلفة نحو إتاحة ولو جزء من إنتاجهم العلمي أياً كان ذلك الإنتاج .

وفيما يتعلق بعلاقة معدل إعداد الأبحاث ونشرها مع مدى إتاحة أعضاء هيئة التدريس لهذه الدراسات عبر الإنترنت، فإن ٧٧٪ من أعضاء هيئة

التدريس الذين يعدون أكثر من أربع دراسات سنوياً كان لهم تجارب في إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت، في حين كان فقط ٤٦٪ من أعضاء هيئة التدريس الذين يعدون من ١-٣ دراسات سنوياً هم ممن سبق لهم ممارسة إتاحتهم أعمالهم عبر الإنترنت، وهنا نلاحظ أن نسبة الأعضاء (الأكثر إنتاجًا) كانت الأكبر في ممارسة الوصول الحر إلى المعلومات وهذه النتيجة تسير في اتجاه إيجابي نحو إمكانية الحصول على المزيد من الإنتاج العلمي الحر عبر الإنترنت، وعلى العموم فإن هذه النتائج لا تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (Giannoulakis and Zervas and Artemi 2012)، التي جاء فيها أن ١٥،٨٤٪ فقط من أولئك الذي ينشرون من ١-٣ دراسات سنوياً كانوا هم فقط من يودع أعماله في المستودع الجامعي للمؤسسة.

وللوصول إلى فهم أعمق بخصوص توجهات أفراد العينة نحو إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت تمت مضاهاة استجاباتهم مع الخصائص التي تميز عينة الدراسة كما في الأسطر الآتية:

فبخصوص الجنسية كانت هناك نتيجة ملفتة، حيث بلغت نسبة الذين لهم خبرة في إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت من بين السعوديين ٤٣٪ (١٢٣ من ٢٨٦)، في حين بلغت نسبة الذين لهم سابق خبرة في إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت من بين غير السعوديين ٩٦٪ (١٦٣ من ١٧٠)، وهذا يشير إلى ضعف توجه أعضاء هيئة التدريس السعوديين نحو إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت مقارنة بزملائهم غير السعوديين.

كما أظهرت بيانات الدراسة أن نسبة من يتيح أعماله عبر الإنترنت من بين الذكور والتي بلغت ٥٨٫٥٪ من مجموع الذكور (١٦٧ من ٢٨٥ ذكرًا) هي أكبر من نسبة الإناث اللاتي يتحن أعمالهن عبر الإنترنت والتي بلغت ٣٨٪ من مجموع الإناث (٦٥ من ١٧١ أنثى)، وهذا يعني أن هناك توجهًا أكبر لدى الذكور نحو إتاحة الأبحاث والدراسات عبر الإنترنت.

وبخصوص الدرجة الوظيفية لعضو هيئة التدريس وعلاقتها بمدى إتاحة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت، كانت نسب من سبق أن أتاحوا شيئاً من إنتاجهم العلمي كالآتي: ٦٩٫٣٪ من المجموع الكلي للأساتذة (٥٢ من ٧٥ أستاذًا)، ٦٨٪ من المجموع الكلي للأساتذة المشاركين (٥١ من ٧٥ أستاذًا مشاركًا)، ٥٨٫٥٪ من المجموع الكلي للأساتذة المساعدين (٩٣ من ١٥٩ أستاذًا مساعدًا)، ٣٦٪ من المجموع الكلي للمحاضرين (٢٦ من ٧٢ محاضرًا)، ١١٫٢٥٪ من المجموع الكلي للمعيدين (٨ من ٧١). يمكن أن نلاحظ أن هذه المعطيات تشير إلى أن هناك علاقة طردية بين الدرجة الوظيفية ومعدل إتاحة الإنتاج الفكري على الإنترنت، أي كلما ارتفع مستوى الدرجة الوظيفية ارتفعت نسبة من يمارس إتاحة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت من الأعضاء الذين يشغلون تلك الدرجة. وتتفق هذه النتائج مع دراسة Kim التي أظهرت نتائجها أن نسبة من يتيحون أعمالهم عبر الإنترنت بين من يشغلون درجة "أستاذ" هي النسبة الأكبر بين من يشغلون أياً من الدرجات الأخرى **(Kim 2008, 92)**.

وبالانتقال إلى مقارنة خاصية عدد سنوات الخبرة وعلاقتها بمدى توافر سابق خبرة في إتاحة الإنتاج الفكري عبر الإنترنت، فإن النتائج تشير إلى وجود علاقة طردية كذلك تقريباً بين عدد سنوات الخبرة ونسبة الأفراد الذين مارسوا إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت، أي كلما زادت سنوات الخبرة زادت نسبة الأفراد الذين مارسوا الإتاحة بينهم، وفقاً للتسلسل الآتي: ٣٣،١٪ من الأفراد الذين لديهم خبرة (١-٥ سنوات) وبتكرار (٥١ من ١٥٧) سبق أن أتاحوا شيئاً من دراساتهم عبر الإنترنت، ٥٣،٦٪ من الذين لديهم خبرة (٦-١٠) سنوات وبتكرار (٥١ من ٥٩)، ٦٣،٥٪ من الذين لديهم خبرة (١١-٢٠ سنة) وبتكرار (٦١ من ٩٦)، ٦٣٪ من الذين لديهم خبرة (أكثر من ٢٠ سنة)، وبتكرار (٦٨ من ١٠٨). وهذه النتائج تشير إلى حضور تأثير الخبرة "كعضو هيئة تدريس" على التوجه نحو إتاحة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت، الأمر الأكثر إيجابية فيما يتعلق بعلاقة الدرجة الوظيفية وكذلك علاقة سنوات الخبرة بالتوجه الايجابي نحو إتاحة الإنتاج الفكري عبر الإنترنت، هو أن الأفراد الذين يملكون إحدى هاتين الخاصتين (أستاذ أو يملك خبرة أكثر من ٢٠ سنة) هم في العادة يمثلون القدوة بين زملائهم، ولا شك أنه سيكون لهم تأثير نحو تحفيز زملائهم تجاه ممارسة إتاحة وأرشفة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت وأرشفته.

٢- التطبيقات والوسائل المستخدمة في إتاحة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت:

من خلال الجدول رقم (٤-٧) يمكن التعرف إلى التطبيقات والوسائل التي استخدمها أعضاء هيئة التدريس لإتاحة إنتاجهم العلمي عبر

الإنترنت، حيث أتيح لكل عضو من أفراد العينة الذين سبق لهم إتاحة أعمالهم عبر الإنترنت أن يشير إلى كل الوسائل التي استخدمها للإتاحة، من خلال قائمة مرفقة في سؤال الاستبانة، للتعرف إلى أي هذه الوسائل والتطبيقات هي الأكثر استخداماً في الأرشفة الذاتية وممارسات إتاحة الإنتاج الفكري عبر الإنترنت لأفراد العينة. ووفقاً للترتيب المعطى في الجدول رقم (٤-٧)، يمكن أن نلاحظ أن "دوريات الوصول الحر" جاءت في الترتيب الأول لتكون الوسيلة الأكثر استخداماً من قبل الأعضاء لإتاحة إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت، حيث اختيرت من قبل ١٢٩ عضواً بنسبة ٥٥،٦٪ من أولئك الأعضاء الذين يمارسون إتاحة أعمالهم عبر لإنترنت. تلا ذلك "الصفحة الشخصية للعضو على موقع الجامعة" بتكرر ٨٧ وبنسبة ٣٧،٥٪، بعد ذلك جاء " الموقع الإلكتروني الشخصي" ممثلاً حد الوسائل المستخدمة من قبل ٧٣ عضو بنسبة ٣١،٥٪، ثم "الموقع الإلكتروني للقسم" بتكرار ٤٩ وبنسبة مثلت ٢١،١٪، وجاء استخدام "منتدى إلكتروني عبر الإنترنت" في الترتيب الخامس بتكرار ٤٤ وبنسبة ١٩٪، في حين تلت ذلك "الصفحة الشخصية على الفيس بوك Facebook" بتكرار ٢٦ وبسبة ١١،٢٪، وجاءت "المدونة الإلكترونية الشخصية" في المرتبة قبل الأخيرة بتكرار ٢٠ وبنسبة بلغت ٨،٦٪، وأخيراً كان "موقع اليوتيوب YouTube " لوسيلة الأقل استخداماً لإتاحة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت بتكرار ١٢٪ وبنسبة ٥،٢٪. هذا وقد تركت خانة فارغة للعضو لذكر الوسائل التي يستخدمها غيرما جاء في القائمة من وسائل، وكانت الإجابات في معظمها مواقع وشبكات اجتماعية

وأخرى، مثل تويتر Twitter، LinkedIn، ResearchGate، وكان أعلى تكرار بينها لموقع Linked بتكرار ٣ وبنسبة ضئيلة ٠٫٠١٢٪

الجدول رقم (٤-٧) الوسائل المستخدمة لإتاحة الإنتاج العلمي عبر الإنترنت

الوسيلة	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
دورية ذات وصول حر	١٢٩	٥٥٫٦٪	١
الصفحة الشخصية على موقع الجامعة	٨٧	٣٧٫٥٪	٢
الموقع الإلكتروني الشخصي	٧٣	٣١٫٥٪	٣
الموقع الإلكتروني للقسم	٤٩	٢١٫١٪	٤
منتدى إلكتروني عبر الإنترنت	٤٤	١٩٪	٥
الصفحة الشخصية على الفيس بوك	٢٦	١١٫٢٪	٦
المدونة الإلكترونية الشخصية	٢٠	٨٫٦٪	٧
موقع اليوتيوب	١٢	٥٫٢٪	٨
أخرى	٢٦	١١٫٢٪	

ومن خلال تلك البيانات السابقة، يمكن استنتاج أن "دوريات الوصول الحر" كانت الأكثر استخداماً لإتاحة الإنتاج الفكري عبر الإنترنت، ولذا فإن هناك معرفة لدى نسبة جيدة من الأعضاء بتلك الدوريات في مجال تخصصهم، ومن ثم معرفة في سبل النشر العلمي وفقاً لمبدأ للوصول الحر إلى المعلومات، كما تشير هذه النتيجة كذلك إلى أن نسبة كبيرة من الإنتاج العلمي الذي يتجه الأعضاء هو إنتاج علمي محكم، بعد قبوله للنشر في تلك الدوريات، وهذا مؤشر إيجابي حول مدى جودة المعلومات العلمية المتاحة

وفقاً لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات. وربما يكون مجيء "الصفحة الشخصية للعضو على موقع الجامعة" في المرتبة الثانية بين وسائل الإتاحة عائدا إلى الدعم والتحفيز الذي يتلقاه أعضاء هيئة التدريس في الآونة الأخيرة من قبل جامعاتهم والتوجه نحو إثراء تلك الصفحات بالمحتوى، وقد يكون ذلك الدعم بهدف رفع ترتيب الجامعة ضمن الترتيب العالمي للجامعات، حيث يُؤخذ في الاعتبار مدى توافر محتوى علمي على موقع الجامعة كأحد معايير التقييم.

وبخصوص نتائج هذا المحور حول أيٍّ من تطبيقات الإنترنت كانت الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس لإتاحة إنتاجهم الفكري فقد جاءت النتائج غير متوافقة مع عدد من الدراسات كدراسة (الغانم، ٢٠١٣م، ٢٢٤) التي جاء فيها "الموقع الشخصي" في الترتيب الأعلى للاستخدام بنسبة ٦٨٫٧٥٪، في حين مثلت "دوريات الوصول الحر" في الدراسة ذاتها نسبة ١٢٫٥٪ فقط. وكذلك كانت النتائج مغايرة لدراسة (Kim 2008, 98) والتي جاء فيها ترتيب التطبيقات والوسائل المستخدمة على النحو الآتي: "الصفحة الشخصية" ٦٦٫٧٪، مواقع مجموعات الأبحاث ٥١٫٥٪، صفحة القسم ٤١٫٧٪.

٣- أنواع مواد الإنتاج العلمي المتاحة عبر الإنترنت:

في هذا الجانب تحاول الدراسة التعرف إلى أنواع مواد الإنتاج العلمي التي يتيحها أعضاء هيئة التدريس عبر الإنترنت، بحيث يمكن للجميع الاطلاع عليها واستخدامها. من خلال الجدول رقم (٤-٨) نلاحظ أن

"المقالات المحكمة التي سبق نشرها (post-print)" جاءت في الترتيب الأول من حيث أكثر أنواع المواد إتاحة عبر الإنترنت، بتكرار ١٥١ وبنسبة ٦٥٫١٪ من أولئك الأعضاء الذين سبق لهم أن أتاحوا شيئاً من إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت.

الجدول رقم (٤-٨) أنواع مواد الإنتاج العلمي المتاحة عبر الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس

نوع المادة	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
مقالات محكمة سبق نشرها (post – print)	١٥١	٦٥٫١٪	١
أوراق وأعمال مؤتمرات	١٠٣	٤٤٫٤٪	٢
رسائل علمية (رسائل جامعية)	٩٣	٤٠٫١٪	٣
مواد تعليمية (ملخصات ، محاضرات، وسائل تعليمية)	٨٣	٣٥٫٨٪	٤
عروض تقديمية (power point, ...)	٧٧	٣٣٫٢٪	٥
كتب	٣٩	١٦٫٨٪	٦
صور	٣٥	١٥٫١٪	٧
ملفات فيديو	٣٠	١٢٫٩٪	٨
مسودات أولية من مقالات لم يسبق نشرها أو تنتظر التحكيم (pre – Print)	٢٥	١٠٫٨٪	٩
تدوينات علمية (منشورة في مدونة)	٢٣	٩٫٩٪	١٠
فصول كتب	٢١	٩٪	١١
ملفات صوتية	١٥	٦٫٥٪	١٢
برمجيات	٩	٣٫٩٪	١٣
براءات اختراع	١	٠٫٤٪	١٤
خرائط	١	٠٫٤٪	١٥

وبعـد "المقـالات المحكمـة" جـاءت "أوراق أعمـال المـؤتمرات" بتكـرار ١٠٣ وبنسـبة ٤٤٫٤٪، ثم "الرسـائل العلمية (الرسـائل الجامعيـة)" بتكـرار ٩٣ وبنسبة ٤٠٫١٪، بعد ذلك جاءت "المواد التعليمية" كالمحاضرات والوسـائل التعليمية بتكرار ٨٣ وبنسبة ٣٥٫٨٪. وفي الترتيب الخامس كانت "العروض التقديمية (Power point)" بتكـرار ٧٧ وبنسـبة ٣٣٫٢٪، وتـلا ذلـك "الكتب" الكاملـة بتكـرار ٣٩ وبنسـبة ١٦٫٨٪، في حـين جـاءت "الصـور" بتكـرار ٣٥ وبنسـبة ١٥٫١٪، يليهـا "ملفـات الفيـديو" الـتي وردت بتكـرار ٣٠ وبنسـبة ١٢٫٩٪، ثم "المسودات الأولية (Pre- print)" للمقالات التي لم يسبق لعضو هيئة التدريس نشرها أو تلك التي تنتظر التحكيم، وذلك بتكرار ٢٥ وبنسبة ١٠٫٨٪. ومثلت "التدوينات العلمية" التي نشرها أصحابها في مدونة عبر الإنترنت تكرارًا بلغ ٢٣ بنسبة ٩٫٩٪، وجاءت "فصول الكتب" بتكرار ٢١ وبنسبة ٩٪، وفي الترتيب الثاني عشر كانت "الملفات والمقاطع الصوتية" بتكرار ١٥ وبنسبة مئوية بلغت ٦٫٥٪ وتلى ذلك "البرمجيات" بتكرار ٩ وبنسبة ٣٫٩، وجاءت "براءات الاختراع" و"الخرائط" في الترتيب الأخير مرة واحدة فقط وبنسبة ضئيلة بلغت ٠٫٤٪.

ومن خلال هذه المعطيات السابقة يمكن استنتاج أن إتاحة "المقالات المحكمة" التي سبق نشرها هي الغالب في ممارسات أعضاء هيئة التدريس نحو إتاحة إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت، هذه النتيجة تعطي مؤشرًا

إيجابيًا تجاه المحتوى العلمي المتاح عبر الإنترنت من ناحية الجودة والجاذبية، فالدراسات التي تنشر في شكل مقالات في الدوريات العلمية هي من أكثر المواد العلمية جاذبية من قبل الدارسين والباحثين عن المعلومات لإتمام أبحاثهم، لما تتميز به من جودة المحتوى، لخضوعها قبل النشر لإجراءات التحكيم وتدقيق المحتوى. وهنا يتبادر تساؤل بخصوص نتيجة إتاحة أعضاء هيئة التدريس للمقالات المحكمة المنشورة: هل يسمح ناشر الدورية للمؤلف بإتاحتها عبر الإنترنت؟ أم أنها نشرت في الأصل ضمن دوريات ذات وصول حر؟ لأن العائق الأكبر في سبيل إتاحة هذا النوع من المحتوى العلمي المحكم هو ما يتعلق بحقوق النشر والتأليف، ففي الدوريات ذات الاشتراكات المدفوعة تكون الحقوق عادة لناشر الدورية، وفي أحيان قليلة يسمح الناشر للمؤلف بإتاحة المقالة عبر الإنترنت - أرشفة ذاتية - بعد مضي وقت محدد كستة أشهر بعد نشرها. وعلى كل حال، كان الحل الأمثل لمواجهة هذه المعضلة هو توجه المؤلفين للنشر في الدوريات ذات الوصول الحر، في هذه الحالة تكون حقوق النشر للمؤلف، ويتصرف بإنتاجه العلمي كيفما شاء، ويجعله متاحًا للاستخدام دون أي عائق. وعمومًا جاء عدد من الدراسات مؤيدًا لكون المقالات التي سبق نشرها هي أكثر أنواع الإنتاج العلمي إتاحة عبر الإنترنت، مثل دراسة (متولي، ٢٠١٢م، ١٩٩) و (Kim 2008, 94).

الأمر الذي يجذب الانتباه في معطيات الجدول السابق أن "المسودات الأولية" من المقالات التي لم يسبق نشرها pre-print جاءت من حيث الإتاحة

عبر الإنترنت في الترتيب التاسع بنسبة قليلة ١٠،٨٪، هذا النوع من المحتوى بالذات لا يخضع لأي عائق من ناحية حقوق النشر والتأليف عند التفكير في إتاحته عبر الإنترنت، بل إن وضعه عبر الإنترنت قبل نشره في إحدى الدوريات التجارية هو السبيل الأمثل لجعله متاحًا للجميع لاستخدامه والاستفادة منه، لأنه بعد نشره في تلك الدوريات لن يُسمح للمؤلف بإتاحته عبر الإنترنت، لأن الحقوق حينها باتت لناشر الدورية. كذلك من مزايا إتاحة هذه النوع من مسودات المقالات أن ذلك يسمح للمؤلف بالحصول على تعليقات الزملاء والباحثين حول تلك المقالات أو الدراسات، وهذه التعليقات والملاحظات تكون أحيانًا مهمة جدًّا لتقويم المقالة وتحكيمها قبل نشرها. وعمومًا فالملاحظ من استجابات الأعضاء حول إتاحة تلك المسودات، أن هناك عزوفًا عن إتاحتها، ولعل السبب هو غياب ثقافة المشاركة في إطلاع الزملاء والمهتمين على مسودات الأبحاث، وكذلك عدم إدراكهم بأن إتاحة هذه المسودات الأولية من أبحاثهم تعطيهم حق السبق في مجال البحث وموضوعه، لكن يبدو أن خوف أعضاء هيئة التدريس على حقوقهم الفكرية أو على الأقل حق إسناد العمل لهم - المتوافر في المقالات التي سبق نشرها - هو السبب في عدم نشر الأعضاء لمسودات أبحاثهم، رغم أهمية هذه الممارسة في دعم أنشطة وسبل الوصول الحر إلى المعلومات.

تشير النتائج إلى أن ٤٠،١٪ من الأعضاء الذين لهم تجارب في إتاحة إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت سبق أن أتاحوا رسائلهم العلمية، هنا يبرز

سؤال مهم تجاه هذا النوع من المحتوى العلمي المحكم. أين تمت إتاحته؟ ففي حال عدم وجود مستودع مؤسسي لدى أعضاء الجامعة فسيكون هذا المحتوى متفرقًا، وربما أتيح في أماكن عبر الإنترنت يصعب على محركات البحث إيجادها، الشيء الذي يؤكد ضرورة تبني المستودعات المؤسسية في الجامعات. ومن النتائج المهمة وفقاً لمعطيات الجدول رقم (٤-٨)، أن هناك اتجاهًا إيجابيًا - وإن لم يكن كبيراً- لدى الأعضاء تجاه إتاحة النصوص الكاملة لكتبهم، ٣٩ عضواً من أصل ٢٣٢ أشاروا إلى أنهم سبق أن أتاحوا كتباً عبر الإنترنت.

ثالثًا: الوعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات والمستودعات المؤسسية:

١- الوعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات:

في هذا الجانب من الاستبانة - وبعد تقديم تعريف مختصر للوصول الحر إلى المعلومات، حتى لا يكون هناك أي لبس حول المفهوم المقصود- سئل أفراد العينة ما إذا كانوا على وعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات من عدمه قبل اطلاعهم على التعريف.

الجدول رقم (٤-٩) مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٢٩٧	٦٥٫١٣٪
لا	١٥٩	٣٤٫٨٧٪
المجموع	٤٥٦	١٠٠٪

الجدول رقم (٤-٩) يشير إلى أن ٢٩٧ من أفراد العينة بنسبة ٦٥٫١٣٪ كانوا على وعي واطلاع بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات، قبل اطلاعهم على التعريف المذكور في الاستبانة، في حين كان هناك ١٥٩ من أفراد العينة المتبقين وبنسبة ٣٤٫٨٧ لم يكونوا على دراية بذلك.

بالرغم من أن الذين كانوا على اطلاع بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات يمثلون حوالي ثلثي العينة وهي نسبة مقبولة إلى حد ما، إلا أن هذه النسبة لم تتغير، وكانت مشابهة إلى حد كبير مع نتائج عدد من الدراسات سواء تلك التي أجريت قبل أكثر من ثماني سنوات أو تلك الدراسات العربية التي أجريت حديثاً دون أي تطور في نسبة الوعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات. ففي دراسة **(قدورة ٢٠٠٦ ب، ٢٠٩)** كانت نسبة المطلعين على مفهوم الوصول الحر إلى المعلومات ٦٣٫٦٣٪، وفي دراسة **(الشوابكة وبوعزة ٢٠٠٧م)** كان ٦٢٫٩٪ على دراية بالمفهوم، وكذلك الدراسة التي أعدتها **(الغانم ٢٠١٣م، ٢٢٢)** كانت نسبة المطلعين على مفهوم الوصول الحر ٦٠٫٤٢٪، والحال ذاته في إحدى الدراسات الأجنبية التي أشارت إلى أن ٦٦٪ هم من كانوا على دراية بالوصول الحر إلى المعلومات **(Creaser et al. 2010, 152)**. وفي المجمل يمكن أن نستنتج أنه ليست هناك تطورات في أنشطة التعريف بمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات، وأن هناك حاجة إلى المزيد من الجهود الموجهة للتعريف به ومميزاته، لضمان انخراط أفراد المجتمعات العلمية والأكاديمية في ممارساته.

ومن خلال معطيات التحليل التي تشير إلى أن ١٥٩ عضو بنسبة ٣٤،٨٧٪ من أعضاء هيئة التدريس التي شملتهم الدراسة لم يكونوا على وعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات، اتضح أن ٢٧٪ منهم كانت لهم تجارب سابقة في إتاحة إنتاجهم العلمي عبر الإنترنت، على الرغم من عدم درايتهم واطلاعهم على مفهوم الوصول الحر إلى المعلومات، وربما لم تكن هذه الإتاحة بهدف تحقيق مبدأ الوصول الحر إلى المعلومات.

من خلال بيانات التحليل، لم يُرصد تأثيرٌ لعامل سنوات الخبرة "كعضو هيئة تدريس" فيما يتعلق بالوعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات، إذا جاءت النسب متقاربة رغم اختلاف سنوات الخبرة. ومن جانب آخر، أظهرت البيانات أن نسبة الوعي بالوصول الحر إلى المعلومات بين أعضاء هيئة التدريس السعوديين مثلت ٥٩،٥٪، وكان لدى ٧٤،٧٪ من غير السعوديين وعي بالوصول الحر إلى المعلومات، وهذا يشير إلى أن نسبة الوعي بالوصول الحر إلى المعلومات لدى أعضاء هيئة التدريس السعوديين هي أقل من نسبة الوعي لدى زملائهم غير السعوديين، وكان الحال ذاته في نسبة ممارسة إتاحة الأعمال عبر الإنترنت.

٢- الوعي بمفهوم المستودعات الرقمية المؤسسية:

تحاول الدراسة من خلال هذا الجانب التعرف إلى مستوى وعي أفراد عينة الدراسة بمفهوم المستودعات الرقمية المؤسسية، حيث أعدت صفحة تعريفية على المدونة الشخصية للباحث لتقديم نبذة مختصرة عن

المستودعات المؤسسية ومفهومها، للتأكد من إدراك أفراد العينة للمقصود من "المستودعات المؤسسية" محور السؤال، حيث سئل أفراد العينة عن مدى وعيهم ودرايتهم بمفهوم المستودعات المؤسسية، وذلك بالطبع قبل اطلاعهم على تلك المقدمة.

الجدول رقم (٤-١٠) مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بمفهوم المستودعات الرقمية المؤسسية

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	١٨٠	٣٩٫٥٪
لا	٢٧٦	٦٠٫٥٪
المجموع	٤٥٦	١٠٠٪

وبالنظر إلى الجدول رقم (٤-١٠) يتضح أن عدد أفراد العينة الذين كان لديهم وعي بمفهوم المستودعات المؤسسية بلغ ١٨٠ فرداً بنسبة ٣٩٫٥٪، وبلغ عدد أفراد العينة الذين لم يكونوا على اطلاع بمفهوم المستودعات المؤسسية ٢٧٦ بنسبة ٦٠٫٥٪ ، من هذه النتيجة نستنتج أن هناك نسبة لا يستهان بها بلغت حوالي ثلثي أفراد العينة ليس لديهم وعي بمفهوم المستودعات المؤسسية، مما يشير إلى أنه سيكون هناك حاجة لبذل المزيد من الجهود والأنشطة قبل وخلال إنشاء المستودع المؤسسي في الجامعات السعودية للتعريف بالمستودعات المؤسسية ومفهومها وفوائدها ومزاياها، إذ إنه لن يكون هناك مساهمة فعالة من قبل أعضاء هيئة التدريس في المستودعات المؤسسية دون إدراكهم لمفهوم المستودعات المؤسسية وأهدافها ومزاياها. وتختلف نتيجة

هذا المحور إلى حد ما مع دراسة (الغانم، ٢٠١٣م، ٢٢٢)، التي كانت فيها نسبة الواعين بمفهوم المستودعات المؤسسية أكبر، حيث بلغت ٥٢٪.

ومن خلال مقارنة نتائج الوعي بمفهوم كل من الوصول الحر إلى المعلومات والمستودعات المؤسسية، نلاحظ أن النتيجة كانت طبيعية، حيث الوعي بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات كانت نسبته الأكثر بين أفراد العينة، وكما هو معلوم فإن المستودعات المؤسسية تأتي تحت مظلة الوصول الحر إلى المعلومات، إضافة إلى أن مصطلح الوصول الحر يعد أكثر تداولاً في الأوساط العلمية؛ لذا كان أفراد العينة أكثر وعياً بمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات عاملاً مهمًا جداً للتعريف بالمستودعات المؤسسية وأهدافها.

٣- خبرات التعامل مع المستودعات الرقمية:

كان السؤال في هذا الجانب موجهًا إلى جميع أفراد العينة، بعد اطلاعهم ومن معرفتهم بمفهوم المستودعات المؤسسية من خلال رابط النبذة والتعريف المرفق بالاستبانة. السؤال يسعى إلى التعرف إلى الخبرات السابقة لدى الأعضاء في التعامل مع المستودعات الرقمية من عدمه.

الجدول (٤-١١) خبرات أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع المستودعات الرقمية

النشاط	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
التحميل من محتوى مستودع رقمي	١٦٢	٣٥٫٥٪	١
بحث في محتوى مستودع رقمي	١٦١	٣٥٫٣٪	٢
إيداع مادة علمية في مستودع رقمي	٨١	١٧٫٧٪	٣
لم يسبق لي التعامل مع مستودع رقمي	٢٢٤	٤٩٫١٪	٤

الجدول رقم (٤-١١) يوضح الأنشطة التي قام بها أفراد العينة عند استخدامهم لمستودعات رقمية، ويشير كذلك إلى الأفراد الذين لم يسبق لهم التعامل مع أي مستودع رقمي. النشاط الذي احتل الترتيب الأول في التعاطي مع المستودعات الرقمية هو "التحميل من مستودع رقمي" بتكرار ١٦٢ وبنسبة بلغت ٣٥٫٥٪، وجاء في الترتيب الثاني "البحث في محتوى مستودع رقمي" بتكرار ١٦١ وبنسبة بلغت ٣٥٫٣٪، وجاء النشاط "إيداع مادة علمية في مستودع رقمي" في الترتيب الثالث والأخير بتكرار ٨١ وبنسبة بلغت ١٧٫٧٪، في حين مثلت نسبة أفراد العينة الذين لم يسبق لهم التعامل مع أي مستودع رقمي ٤٩٫١٪ من عينة الدراسة بتكرار بلغ ٢٢٤ عضواً.

ويمكن هنا أن ملاحظة أن قرابة نصف عينة الدراسة لهم خبرة سابقة في التعاطي مع المستودعات الرقمية ٥٠٫٩٪، وهي نسبة جيدة ومشجعة، لأن الخبرات السابقة في التعامل مع المستودعات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس تختصر كثيرًا من الجهود الموجهة في التعريف بالمستودعات المؤسسية وآليات استخدامها في حال تطبيقها في إحدى الجامعات التي ليس لديها مستودع مؤسسي، وهذه الخبرات السابقة هي تدريب عملي على المستودعات المؤسسة اكتسبه العضو من خلال تعامله مع تلك المستودعات. وتختلف النتائج في هذا الجانب عن نتائج دراسة (Singeh and Abrizah and Abdul Karim 2013,195)، والتي أشارت إلى أن ٨٥٫٢٪ من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات كان لهم خبرة سابقة في استخدام المستودعات الرقمية.

وكان نشاط "إيداع مادة علمية في مستودع رقمي" هو الأقل تكراراً بين الأنشطة الأخرى، ولعل السبب في هذه النتيجة عدم توافر مستودعات مؤسسية في الجامعات الخاضعة للدراسة لكي يتمكن أعضاء هيئة التدريس من إيداع أعمالهم فيها، إذ إن نسبة من هؤلاء الأعضاء - وإن كانت قليلة - أودعوا أعمالهم خارج محيط جامعاتهم، وربما اضطروا إلى ذلك.

رابعاً: التوجهات نحو المستودعات المؤسسية والمساهمة فيها

١- آراء أعضاء هيئة التدريس تجاه إنشاء مستودع مؤسسي في جامعاتهم:

عند سؤال أفراد عينة الدراسة عن رأيهم ومدى تأييدهم لقيام جامعتهم بإنشاء مستودعٍ مؤسسي مستقبلا، جاءت الإجابة كما في معطيات الجدول رقم (٤-١٢)، حيث بلغ عدد المؤيدين ٤٥١ عضواً بنسبة ٩٨٫٩٪، وبلغ عدد غير المؤيدين خمسة أعضاء بنسبة ١٫١٪.

الجدول رقم (٤-١٢) آراء أعضاء هيئة التدريس تجاه إنشاء مستودع مؤسسي في جامعاتهم

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٤٥١	٩٨٫٩٪
لا	٥	١٫١٪
المجموع	٤٥٦	١٠٠٪

هذه النتيجة الحاسمة والأغلبية المؤيدة لإنشاء المستودعات المؤسسية تشير إلى توجهات إيجابية جدًّا نحو نجاح مبادرات المستودعات المؤسسية في حال إنشائها، وكذلك تشير إلى مدى حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى تلك المستودعات، وتأتي هذه النتيجة مؤيدة لدراسة (الغانم، ٢٠١٣م ، ٢١٨).

٢- آراء أعضاء هيئة التدريس تجاه تطبيق سياسة إلزامية للإيداع:

يمثل المحتوى الركيزة الأساسية للمستودعات المؤسسية، وهناك توجه لدى عدد من الجامعات على مستوى العالم تجاه تطبيق سياسة تلزم أعضاء هيئة التدريس إيداع دراساتهم وأبحاثهم في المستودع المؤسسي للجامعة، لضمان الحصول على تلك الدراسات والأبحاث لبناء محتوى المستودع المؤسسي، وبالتالي إتاحتها وفقاً لمبدأ الوصول الحر للمعلومات.

الجدول رقم (٤-١٣) آراء أعضاء هيئة التدريس تجاه توافر سياسة إلزامية للإيداع

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٣٦٨	٪٨٠٫٧
لا	٨٨	٪١٩٫٣
المجموع	٤٥٦	٪١٠٠

الجدول رقم (٤-١٣) يشير إلى استجابات أعضاء هيئة التدريس في عينة الدراسة تجاه مدى تأييدهم لوجود مثل هذه السياسات، ٣٦٨ عضواً من أفراد العينة بنسبة ٨٠٫٧٪ يؤيدون وجود سياسة إلزامية للإيداع، ٨٨ عضواً بنسبة ١٩٫٣٪ أفادوا بعدم تأييدهم تطبيق لسياسة إلزامية للإيداع، أي يرغبون ترك الأمر تطوعياً واختيارياً.

يشير تأييد ٨٠٫٧٪ من أفراد العينة للسياسة الإلزامية للإيداع إلى أن هناك قبولاً وبنسبة كبيرة لهذا النوع المهم من سياسات المستودعات

المؤسسية، والتي ستؤدي دورًا مهمًا في جلب المزيد من المحتوى المفيد للمستودعات المؤسسية عند إنشائها في الجامعات، حيث إن كثيرًا من الدراسات قد أشارت إلى أهميتها ونجاح تطبيقها عند في الإطار النظري للدراسة الحالية. وعلى كل حال فإن نسبة ٦٧٪ (٥٦ من ٨٨ عضواً) من الأعضاء غير المؤيدين لتطبيق السياسة الإلزامية للإيداع كانوا من أولئك الذين أظهرت نتائج الدراسة أنهم ليسوا على دراية أو اطلاع بمفهوم المستودع المؤسسي، ولعل ذلك هو السبب في عدم إدراكهم لمزايا تطبيق السياسة الإلزامية.

٣- توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إيداع إنتاجهم العلمي في المستودع المؤسسي حال إنشائه:

للتعرف إلى توجهات أعضاء هيئة التدريس ومدى اهتمامهم بإيداع دراساتهم وأبحاثهم في المستودعات المؤسسية حال إنشاؤها، يشير الجدول رقم (٤-١٤) إلى أن ٤٣٩ عضواً وبنسبة ٩٦٫٣٪ كان لديهم اهتمام بالمساهمة بإنتاجهم العلمي في المستودع المؤسسي حال إنشائه، وكان هناك فقط ١٧ عضواً بنسبة ٣٫٧٪ لم يكن لديهم اهتمام بذلك.

الجدول رقم (٤-١٤) توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو المساهمة بإنتاجهم الفكري في المستودعات المؤسسية حال إنشائها

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٤٣٩	٩٦٫٣٪
لا	١٧	٣٫٧٪
المجموع	٤٥٦	١٠٠٪

هـذه المعطيـات تـدل علـى أن لـدى غالبيـة أعضـاء هيئـة التـدريس وبنسـبة كبيرة جداً اهتمـام وتوجـه إيجـابي نحـو إيداع إنتـاجهم العلمـي في المسـتودع، وهـذا الأمـر في حد ذاته أمر مهم، ومن العوامـل المحفـزة للجامعـات نحـو تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية.

٤- أنواع مواد الإنتاج العلمـي المهتم أعضـاء هيئـة التـدريس بإيـداعها في المستودعات المؤسسية حال إنشائها:

في هذا الصدد تحاول الدراسـة التعـرف إلى أي أنـواع مـواد الإنتـاج العلمـي سـيكون أعضـاء هيئـة التـدريس مهتمـون بإيـداعها في المسـتودعات المؤسسـية حال إنشائها.

الجدول رقم (٤-١٥) انواع مواد الإنتاج العلمي المهتم أعضاء هيئة التدريس بإيداعها في المستودعات المؤسسية حال إنشائها

نوع المادة	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
مقالات محكمة سبق نشرها (post – print)	٣٦٣	٨٢،٧٪	١
رسائل علمية (رسائل جامعية)	٣١٨	٧٢،٤٪	٢
أوراق وأعمال مؤتمرات	٣١١	٧٠،٨٪	٣
مواد تعليمية (ملخصات ، محاضرات، وسائل تعليمية)	٢٧١	٦١،٧٪	٤
عروض تقديمية (power point, ...)	٢٦٤	٦٠،١٪	٥
كتب	٢٣٨	٥٤،٢٪	٦
فصول كتب	١٥٠	٣٤،٢٪	٧
ملفات فيديو	١٤٤	٣٢،٨٪	٨

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	نوع المادة
٩	٪٣٠	١٣٢	صور
١٠	٪٢٣٫٢	١٠٢	تدوينات علمية (منشورة في مدونة)
١١	٪٢١٫٦	٩٥	ملفات صوتية
١٢	٪٢١٫٦	٩٥	براءات اختراع
١٣	٪١٧٫٨	٧٨	برمجيات
١٤	٪١٧٫٥	٧٧	مسودات أولية من مقالات لم يسبق نشرها أو تنتظر التحكيم (pre - Print)
١٥	٪٩٫٣	٤١	خرائط

ومن خلال الجدول رقم (٤-١٥) نلاحظ أن "المقالات المحكمة التي سبق نشرها (post-print)" جاءت في الترتيب الأول من حيث أكثر أنواع المواد اهتمامًا، وذلك بتكرار ٣٦٣ مثلو نسبة ٨٢٫٧٪ من أولئك الأعضاء المهتمين في المساهمة بإنتاجهم الفكري في المستودعات المؤسسية حال إنشائها، وتلا ذلك "الرسائل العلمية (الرسائل الجامعية)" بتكرار ٣١٨ عضواً وبنسبة ٧٢٫٤٪، ثم "أوراق أعمال المؤتمرات" بتكرار ٣١١ وبنسبة ٧٠٫٨٪، بعد ذلك جاءت المواد التعليمية لملخصات والمحاضرات والوسائل التعليمية بتكرار ٢٧١ وبنسبة ٦١٫٧٪، وفي الترتيب التالي كانت "العروض التقديمية (Power point)" بتكرار ٢٦٤ وبنسبة ٦٠٫١٪، وتلا ذلك "الكتب" الكاملة بتكرار ٢٣٨ وبنسبة ٥٤٫٢٪، في حين جاءت "فصول الكتب" بتكرار ١٥٠ وبنسبة ٣٤٫٢٪، يليها "ملفات الفيديو التي وردت" بتكرار ١٤٤ وبنسبة ٣٢٫٨٪، ثم "الصور"

بتكرار ١٣٢ وبنسبة ٣٠٪، ومثلت "التدوينات العلمية" تكراراً بلغ ١٠٢ بنسبة ٢٣٫٢٪، ثم جاءت "الملفات والمقاطع الصوتية" بتكرار ٩٥ وبنسبة مئوية بلغت ٢١٫٦٪، وبعدها وبالتكرار نفسه كانت "براءات الاختراع"، وتلا ذلك "البرمجيات" بتكرار ٧٨ وبنسبة ١٧،٨٪، وفي الترتيب ما قبل الأخير كانت "المسودات الأولية (Pre- print)" بتكرار ٧٧ وبنسبة ١٧٫٥٪، وجاءت "الخرائط" في الترتيب الأخير بتكرار ٤١ وبنسبة ٩٫٣٪.

ومن معطيات الجدول السابق نستنتج أن "المقالات المحكمة المنشورة post print" و "الرسائل العلمية" و "أوراق أعمال المؤتمرات" كانت أكثر أنواع مواد الإنتاج العلمي الذي سيودعه أعضاء هيئة التدريس بإيداعه في المستودعات المؤسسية حين إنشائها. هذا يتفق مع نتائج السؤال المتعلق بأنواع مواد الإنتاج العلمي التي سبق أن أتاحها أعضاء هيئة التدريس عبر الإنترنت، إلا أنها زادت هنا نسبة اختيار أعضاء هيئة التدريس لهذه الأنواع بشكل أكبر. هذا يشير إلى أنه في حال إنشاء المستودعات المؤسسية فإن نسبة ممارسات إتاحة هذه الأنواع من الإنتاج العلمي ستزيد من خلال إيداعها في المستودعات المؤسسية، وهذا ينطبق على بقية أنواع مواد الإنتاج العلمي الواردة في الجدول السابق عند مقارنتها مع الجدول رقم (٤-٨)، الأمر الآخر الذي يمكن ملاحظته، هو تصدر الإنتاج العلمي المحكم كالرسائل العلمية والمقالات المحكمة وبنسب كبيرة فيما يتعلق بمدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس بإيداعها في المستودعات المؤسسية، وهذا يعطي مؤشراً

إيجابيًا نحو مدى جودة المعلومات الذي ستكون عليه محتويات المستودعات المؤسسية حال تنفيذها.

٥- دوافع أعضاء هيئة التدريس تجاه المساهمة في المستودعات المؤسسية:

من خلال نتائج المحور السابق، والتي أشارت إلى أن هناك ٤٣٩ عضواً أبدوا اهتماماً بإيداع إنتاجهم العلمي في المستودع المؤسسي في حال إنشائه في جامعاتهم، هنا تحاول الدراسة التعرف إلى أهم العوامل والدوافع التي كانت وراء اتخاذهم قرارهم بالمساهمة بإنتاجهم وأبحاثهم في المستودعات المؤسسية، وذلك من خلال وضع قائمة بالدوافع المتوقعة أتيح للعضو اختيار دافع أو أكثر من الدوافع المؤثرة في قراره بالرغبة والاهتمام في المساهمة، وترك المجال كذلك للعضو لإضافة أي دوافع أخرى غير تلك الواردة في القائمة.

الجدول رقم (٤-١٦) دوافع أعضاء هيئة التدريس تجاه الإسهام في المستودعات المؤسسية

الدوافع	التكرار	النسبة	الترتيب
يجعل أعمالي وأبحاثي العلمية متاحة على نطاق أوسع	٣٧٠	٨٤٫٢٨٪	١
اقتناعي بأهمية تبادل المعرفة ومشاركتها	٣٢٦	٧٤٫٢٦٪	٢
يسهل على الآخرين عملية العثور على أعمالي وأبحاثي العلمية عبر محركات البحث	٣٢٢	٧٣٫٣٥٪	٣
يسمح لي بالبحث والاطلاع على نتائج الأبحاث الحديثة لزملائي	٣٠١	٦٨٫٥٦٪	٤
الإيثار ومساعدة الباحثين الآخرين الذين لا يستطيعون الوصول إلى الإنتاج العلمي بسبب القيود المالية والقانونية.	٢٦٨	٦١٫٠٥٪	٥

الدوافع	التكرار	النسبة	الترتيب
يجعل أعمالي وأبحاثي العلمية متاحة بطريقة أسرع من عمليات النشر التقليدي	٢٦١	٥٩،٤٥٪	٦
يوفر الحفظ طويل المدى لأعمالي وأبحاثي العلمية وموادي الرقمية	٢٥٧	٥٨،٥٤٪	٧
فرصة للمشاركة في دعم حركة الوصول الحر إلى المعلومات	٢٤٩	٥٦،٧٢٪	٨
يزيد من معدلات الاطلاع والاستشهاد بأبحاثي وأعمالي العلمية مما يزيد التأثير المتوقع لها.	٢٤٤	٥٥،٥٨٪	٩
فرصة للمشاركة في دعم المحتوى العربي عبر الإنترنت	٢٢٩	٥٢،١٦٪	١٠
إيداع أعمالي في المستودع سيحميها من السرقة الأدبية	٢١٥	٤٨،٩٧٪	١١
وسيلة للحصول على آراء وملاحظات من قبل الزملاء والباحثين حول أعمالي وأبحاثي العلمية	٢١٤	٤٨،٧٥٪	١٢
أكون أنا المالك لحقوق النشر والتأليف الخاصة بأبحاثي وأعمالي العلمية	١٨٦	٤٢،٣٧٪	١٣
يجعل مسودات أبحاثي متاحة على نطاق أوسع	١٠٨	٢٤،١٠٪	١٤
أخرى	٦	١،٣٧٪	

يعرض الجدول رقم (٤-١٦) الدوافع مرتبة وفقاً للأكثر تكراراً، جاء في الترتيب الأول الدافع: "يجعل أعمالي وأبحاثي العلمية متاحة على نطاق واسع" بتكرار ٣٧٠ وبنسبة ٨٤،٢٨٪، ثم الدافع: "اقتناعي بأهمية تبادل المعرفة ومشاركتها" بتكرار ٣٢٦ وبنسبة ٧٤،٢٦٪، تلا ذلك الدافع "يسهل على الآخرين عملية العثور على أعمالي وأبحاثي العلمية عبر محركات البحث" بتكرار ٣٢٢ وبنسبة ٧٣،٣٥٪، ثم الدافع: "يسمح لي بالبحث والاطلاع: على نتائج الأبحاث الحديثة لزملائي" بتكرار ٣٠١ وبنسبة

٦٨،٥٦٪ ، وكان الدافع اللاحق "الإيثار ومساعدة الباحثين الآخرين الذين لا يستطيعون الوصول إلى الإنتاج العلمي بسبب القيود المالية والقانونية" بتكرار ٢٦٨ وبنسبة ٦١٪ ، تلا ذلك الدافع: "يجعل أعمالي وأبحاثي العلمية متاحة بطريقة أسرع من عمليات النشر التقليدي" بتكرار بلغ ٢٦١ وبنسبة ٥٩،٤٥٪ ، جاء بعده الدافع: "يوفر الحفظ طويل المدى لأعمالي وأبحاثي العلمية وموادي الرقمية" بتكرار ٢٥٧ وبنسبة ٥٨،٥٤٪ ، ثم الدافع: "فرصة للمشاركة في دعم حركة الوصول الحر إلى المعلومات" بتكرار ٢٤٩ وبنسبة ٥٦،٧٢٪ ، بعد ذلك وفي الترتيب التاسع جاء الدافع: "يزيد معدلات الاطلاع والاستشهاد بأبحاثي العلمية مما يزيد التأثير البحثي المتوقع لها" وكان ذلك بتكرار ٢٤٤ وبنسبة ٥٥،٥٨٪ ، تلا ذلك الدافع "فرصة للمشاركة في دعم المحتوى العربي المتوافر عبر الإنترنت" بتكرار ٢٢٩ وبنسبة ٥٢،١٦٪ ، ثم الدافع: "إيداع أعمالي في المستودع سيحميها من السرقة الأدبية" بتكرار ٢١٥ وبنسبة ٤٨،٩٧٪ ، وكان الدافع التالي: " وسيلة للحصول على آراء وملاحظات من قبل الزملاء والباحثين حول أعمالي وأبحاثي العلمية" بتكرار ٢١٤ وبنسبة ٤٨،٧٥٪ ، وكان الدافع قبل الأخير: "أكون أنا المالك لحقوق النشر والتأليف الخاصة بأبحاثي وأعمالي العلمية" بتكرار ١٨٦ وبنسبة ٤٢،٣٧٪ ، وأخيراً جاء الدافع: "يجعل مسودات أبحاثي متاحة على نطاق أوسع" بتكرار ١٠٨ وبنسبة ٢٤،٦٪ ، كما ورد في خانة "أخرى" بعض الدوافع بتكرار ٦ مثلت في مجملها نسبة ١،٣٧٪ ، وكان أغلبها إعادة صياغة للدوافع نفسها الواردة في القائمة مع التركيز في إجابتين على أن الدافع هو الرغبة

في الحصول على الثواب والجزاء من الله عز وجل نظير إتاحة إنتاجهم العلمي.

ومن خلال هذه النتائج يتضح أن معظم الدوافع الواردة في القائمة كانت مؤثرة في قرارات الأعضاء نحو رغبة المساهمة في إيداع أعمالهم العلمية في المستودعات المؤسسية، إذ كانت نسبة الاختيار التي سجلت لكل دافع تتراوح بين ٤٢٪ -٨٤٪ تقريباً من الأعضاء، ما عدا دافعًا واحدًا كانت نسبة اختياره ٢٤،٦٪ من الأعضاء، وهو ما يتعلق بمسودات الأبحاث. الأمر الأهم الذي يمكن استنتاجه كذلك من خلال هذه المعطيات، أن هناك وعيًا في أوساط أعضاء هيئة التدريس بأهداف المستودعات المؤسسية ومزاياها والتي هي تصب في صالح عضو هيئة التدريس بالدرجة الأولى. وعمومًا فإن الدوافع الثلاثة الأكثر تأثيراً كانت: "يجعل أعمالي وأبحاثي العلمية متاحة على نطاق واسع"، "اقتناعي بأهمية تبادل المعرفة ومشاركتها"، "يسهل على الآخرين عملية العثور على أعمالي وأبحاثي العلمية عبر محركات البحث"، وقد اتفقت هذه النتائج السابقة في مجملها مع كلٍّ من دراسة (Creaser et al. 2010, 155)، ودراسة (Allen, 2005, 41).

٦- مخاوف أعضاء هيئة التدريس تجاه المساهمة في المستودعات المؤسسية:

جاء هذا الجانب من الاستبانة للتعرف إلى مخاوف أولئك الأعضاء الذين أفادوا بأنهم غير مهتمين بإيداع إنتاجهم العلمي في المستودع المؤسسي حال

إنشائه في جامعتهم، والذين مثلوا نسبة قليلة من بين أفراد العينة بلغت ١٧ عضواً بنسبة ٣٫٧٪.

الجدول رقم (٤-١٧) مخاوف أعضاء هيئة التدريس تجاه الإسهام في المستودعات المؤسسية

العامل	التكرار	النسبة	الترتيب
من المحتمل أن تكون أعمالي عرضة للسرقة والانتحال	١١	٦٤٫٧٪	١
عندما أودع عملي في مستودع الجامعة من الممكن أن يمثل ذلك "نشر سابق"، وهو ما يؤثر في قبول عملي لاحقاً للنشر في إحدى الدوريات العلمية المحكمة.	٩	٥٢٫٩٤٪	٢
أخشى أن لا يكون لدى المستودع سياسة رسمية للتحكيم أو أي وسيلة لضبط الجودة، وعندها سيكون محتوى المستودع مشكوكًا فيه.	٨	٤٧٪	٣
ربما لن تكون أبحاثي العلمية المودعة في مستودع الجامعة ضمن ما يحتسب في مجريات الترقيات.	٦	٣٥٫٢٩٪	٤
من الممكن أن تكون عملية إيداع أعمالي في مستوع الجامعة صعبة وتستهلك مزيدًا من الوقت.	٥	٢٩٫٤١٪	٥
سيكون من الصعب العثور على أعمالي وأبحاثي عند إيداعها في مستودع الجامعة.	٥	٢٩٫٤١٪	٦
ربما لن تكون هناك مكافآت مالية مقابل إيداع أعمالي وأبحاثي في مستودع الجامعة.	٥	٢٩٫٤١٪	٧
لست مرتاحاً لاستخدام تقنيات المصادر الإلكترونية مثل برامج معالجات النصوص والإنترنت والبريد الإلكتروني وغيرها.	٥	٢٩٫٤١٪	٨
تأثير ومعدلات الاستشهاد بأعمالي ستكون أقل عند إيداعها في المستودع بدلاً من نشرها في الدوريات العلمية.	٢	١١٫٧٥٪	٩
من الممكن أن لا يسمح لي الناشر بوضع أعمالي في مستودع الجامعة.	٢	١١٫٧٥٪	١٠
أخرى	٠	٠	

ومن خلال الجدول رقم (٤-١٧) يمكن التعرف إلى المخاوف التي أشار إليها أعضاء هيئة التدريس، والتي مثلت عائقاً أمام التفكير في المساهمة بإنتاجهم العلمي في المستودع المؤسسي لجامعتهم حال إنشائه، وهي مرتبة تسلسلياً وفقاً لأكثرها تكرار في استجابات الأعضاء، حيث جاء في المرتبة الأولى العامل: "من المحتمل أن تكون أعمالي عرضة للسرقة والانتحال" وذلك بتكرار ١١ وبنسبة ٦٤،٧٪، بعد ذلك كان العامل: "عندما أودع عملي في مستودع الجامعة من الممكن أن يمثل ذلك (نشر سابق)، وهو ما يؤثر على قبول عملي لاحقاً للنشر في إحدى الدوريات العلمية المحكمة" وذلك بتكرار ٩ وبنسبة مئوية بلغت ٥٢،٩٤٪، تلا ذلك العامل: "أخشى أن لا يكون لدى المستودع سياسة رسمية للتحكيم أو أياً من وسائل ضبط الجودة، وعندها سيكون محتوى المستودع مشكوكاً فيه" وذلك بتكرار ٨ وبنسبة ٤٧٪، ثم العامل: "ربما لن تكون أبحاثي العلمية المودعة في المستودع الجامعة ضمن ما يحتسب في مجريات الترقيات" بتكرار ٦ وبنسبة ٣٥،٢٩٪، بعد ذلك تساوت أربعة عوامل بالتكرار نفسه وهي: "من الممكن أن تكون عملية إيداع أعمالي في مستودع الجامعة صعبة وتستهلك مزيدًا من الوقت"، والعامل: "سيكون من الصعب العثور على أعمالي وأبحاثي عند إيداعها في مستودع الجامعة"، والعامل: "لست مرتاحاً لاستخدام تقنيات المصادر الإلكترونية مثل برامج معالجات النصوص والإنترنت والبريد الإلكتروني وغيرها"، والعامل: "ربما لن تكون هناك مكافآت مالية مقابل إيداع أعمالي وأبحاثي في مستودع

الجامعة"؛ هذه العوامل الأربعة الأخيرة جاءت في تكرار بلغ ٥ وبنسبة بلغت ٢٩،٤١٪ لكل منها، وأخيراً جاء العاملان: "تأثير ومعدلات الاستشهاد بأعمالي ستكون أقل عند إيداعها في المستودع بدلاً من نشرها في دوريات علمية"، "من الممكن أن لا يسمح لي الناشر بوضع أعمالي في مستودع الجامعة" بتكرار ٢ لكل منهما وبنسبة ١١،٧٥٪.

مما سبق يتضح أن هناك عددًا من العوامل تمثل مخاوف لدى أعضاء هيئة التدريس حيال المساهمة بإنتاجهم العلمي في المستودعات المؤسسية حال إنشائها في جامعتهم، كذلك يمكن ملاحظة تفاوت النسب بين تلك المخاوف، حيث كان القلق من احتمالية سرقة الأبحاث والدراسات وانتحالها هو العامل الأكثر حضوراً وراء عدم رغبة بعض الأعضاء في إيداع أعمالهم في المستودع المؤسسي للجامعة، وهو كذلك الشيء ذاته الذي أشارت له عدد من الدراسات كدراسة (الغانم، ٢٠١٣م، ٢١٦)، ودراسة (Creaser et al. 2010, 157). وعلى كل حال، فإن جميع المخاوف الواردة في استجابات الأعضاء لا تخلو من أمرين: إما فهم خاطئ لواقع المستودعات المؤسسية والوصول الحر إلى المعلومات، مثل الخوف من سرقة الأعمال العلمية، أو الخوف من صعوبة إيجاد المواد المودعة في المستودع من خلال محركات البحث، وكل هذه مفاهيم مغلوطة بل على العكس من ذلك، وتمت مناقشة ذلك بالتفصيل في الإطار النظري للدراسة الحالية. الأمر الثاني هو ما يتعلق ببعض المخاوف أو العوائق التي يتوجب على القائمين على مبادرات

إنشاء المستودعات المؤسسية الاهتمام بها والبحث عن حلول لها والتغلب عليها لضمان مساهمة أكبر عدد ممكن من أعضاء هيئة التدريس والباحثين، ومن تلك المخاوف أو الشكوك عدم توافر إجراءات لضبط جودة محتوى المستودع، صعوبة إجراءات إيداع المواد العلمية في المستودع، ضعف خبرة بعض الأعضاء في التعامل مع المواد والأنظمة الرقمية وغيرها من المخاوف التي يمكن تجاوزها من خلال بذل المزيد من الجهد والاهتمام من قبل المسؤولين عن المستودعات المؤسسية.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

النتائج والتوصيات

٥-١ نتائج الدراسة:

في هذا الأسطر سيعرض الباحث ما توصل إليه من نتائج، وفقًا لأهداف الدراسة المرسومة سلفاً، على النحو الآتي:

١- فيما يتعلق بهدف الدراسة المتمثل في "التعرف إلى مفهوم المستودعات الرقمية المؤسسية"، فقد تحقق ذلك من خلال ما عرض ونوقش عن مفهوم المستودعات الرقمية المؤسسية في الإطار النظري للدراسة، وفقًا لما قام به الباحث من مسح ومراجعة لأدبيات الموضوع باللغتين العربية والانجليزية، سواء ما ناقشه العلماء والباحثون المتخصصون أو تلك المؤسسات والهيئات العلمية المهتمة، وينطوي المفهوم على مجموعة من الخدمات تقدمها المؤسسات التعليمية لمنسوبيها وللمجتمع العلمي قاطبة، من خلال إنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية لجمع المخرجات العلمية لمجتمعها الأكاديمي وحفظها وإدارتها وإتاحتها عبر الإنترنت، تحقيقًا لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات الداعم لإتاحة المخرجات العلمية للجميع، والسماح باستخدامها وإعادة استخدامها دون قيود مالية، أو تقنية، أو قانونية، سوى إسناد حق الملكية. ويأتي كل ذلك لمشاركة المعرفة البشرية والمساهمة في تطورها، بما يعود بالنفع عليها في جميع مناشط والحياة ومناحيها.

٢- حققت الدراسة الهدف المتمثل في "التعرف إلى واقع تجارب الجامعات السعودية في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها" من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج على النحو الآتي:

لم تكن الدوافع الرئيسة وراء نشوء تلك المستودعات المؤسسية نابعة من الأهداف الأساسية التي تُنشأ من أجلها المستودعات المؤسسية ذات الصلة بالوصول الحر إلى المعلومات أو التواصل العلمي أو الحفظ الرقمي، وهو ما أثر لاحقاً في كل مراحل أنشطة إدارة تلك المستودعات المؤسسية وتشغيلها وتسويقها. وامتداداً لذلك لم ترصد أي أنشطة منهجية استخدمت في مرحلة التخطيط للبدء في إنشائها. من جانب آخر، لم يواجه القائمون على تلك المستودعات صعوبات في توفير البنية التقنية أو الدعم المالي اللازم، إلا أنه لم تكن هناك ميزانيات مخصصة لإنشاء تلك المستودعات وإدارتها. وكان هناك حضور ودعم قوي لعمادات تقنية المعلومات في تلك الجامعات في ما يتعلق بإنشاء المستودع، وكذلك في إدارته أحيانًا. وبصفة عامة كانت مهام المستودعات المؤسسية متفرقة في عدد من إدارات الجامعة، ولم تكن هناك إدارة أو قسم مستقل يتولى مهام إدارته. وكانت هناك توجهات إيجابية حول مدى ضرورة تطبيق سياسات الإيداع الإلزامي فيما يتعلق بالرسائل العلمية، ورصدت تجربة ناجحة في إحدى الحالات. وكشفت دراسة الحالات عن أن هناك التزامًا بضبط الجودة العلمية لمحتويات المستودعات، وبتنفيذ الحفظ الرقمي لها وفقاً لإستراتيجية النسخ الاحتياطي فقط. ومن أهم مكامن القصور المرصودة، الآتي:

- قصور، وغياب أحيانًا، لدور فاعل للمكتبات المركزية وعمادات شؤون المكتبات في تولي مهام المستودعات المؤسسية وأنشطتها.

- غياب السياسات المكتوبة لإدارة المستودعات المؤسسية، مثل سياسات تحديد المحتوى المقبول للإيداع وأنواعه، و سياسات حقوق الملكية الفكرية، ماعدا توافر سياسة إيداع إلزامي للرسائل العلمية في إحدى الحالات.

- قصور في أنشطة تسويق المستودعات والتعريف بها، مع عدم توافر سياسات أو خطط مكتوبة لذلك.

- قصور وغياب أحيانًا أخرى في القيام بأنشطة تقييم المستودعات.

- قصور في توفير خدمات المستودعات المؤسسية، سواء تلك المواجهة للمودعين أو المستخدمين النهائيين.

٣- حققت الدراسة الهدف المتمثل في "التعرف إلى توجهات الجامعات السعودية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية"، من خلال ما توصلت إليه من نتائج على النحو الآتي:

كان هناك حراك إيجابي في الجامعات السعودية نحو تبني مبادرات لإنشاء المستودعات المؤسسية، حيث كانت جميع عمادات شؤون المكتبات الخاضعة للدراسة تخطط فعلياً لإنشاء مستودع مؤسسي لجامعاتها.

٤- فيما يتعلق بهدف الدراسة المتمثل في "التعرف إلى توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات

السعودية والمساهمة فيها"، فقد تحقق ذلك من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج على النحو الآتي:

كان هناك تأييد وتوجه إيجابي قوي لدى أعضاء هيئة التدريس تجاه إنشاء المستودعات المؤسسية في جامعاتهم، حيث بلغت نسبة التأييد ٩٨٫٩٪ من عينة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية، بعد اطلاعهم على مفهوم المستودعات المؤسسية وإدراكهم لمزاياها؛ مما دل على أهمية وضرورة تعريفهم بذلك وضرورته. كذلك فإن ٩٦٫٣٪ من أفراد عينة أعضاء هيئة التدريس كان لديهم اهتمام في المساهمة بإنتاجهم العلمي في المستودعات المؤسسية حال إنشائها، وكانت أهم دوافعهم في ذلك هي جعل أبحاثهم ودراساتهم العلمية متاحة على نطاق أوسع، واقتناعهم بأهمية تبادل المعرفة ومشاركتها، إضافة إلى أن إتاحتهم لأعمالهم العلمية عبر المستودعات المؤسسية يسهل ويعطي للآخرين فرصة العثور عليها عبر محركات البحث. و كان القلق من احتمالية سرقة الأبحاث والدراسات وانتحالها هو العامل الرئيس وراء عدم رغبة النسبة القليلة المتبقة في المساهمة حال إنشاء المستودعات المؤسسية في جامعاتهم.

٥- حققت الدراسة الهدف المتمثل في "التعرف إلى الأدوار التي يمكن لعمادات شؤون المكتبات القيام بها في إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية، من خلال ما توصلت إليه من نتائج على النحو الآتي:

لحظ وجود تفاوت بين قدرات عمادات شؤون المكتبات الخاضعة للدراسة فيما يتعلق بمدى توافر الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بمهام إنشاء وإدارة المستودعات المؤسسية. وكشفت النتائج عن الحاجة لزيادة الكفاءات وتطويرها من اختصاصيي أخصائيو المكتبات خاصةً، وموظفي وحدات تقنية المعلومات في عمادات شؤون المكتبات عامة، وتأهيلهم فنياً وتقنياً للقيام بالأدوار اللازمة لإدارة المستودعات المؤسسية وتشغيلها ذاتياً. كما أوضحت الدراسة في حالات المستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية قصور في مساهمة موظفي عمادات شؤون المكتبات في تولي مهام تلك المستودعات. أما الأدوار التي رصدتها الدراسة في مجملها، والتي كان لدى أغلب عمادات شؤون المكتبات واختصاصييها القدرة على الوفاء بها، فهي:

- إدارة المستودعات المؤسسية.
- تسويق المستودعات المؤسسية.
- التخطيط لإنشاء المستودعات المؤسسية.
- التحويل الرقمي لمصادر المعلومات.
- إضافة البيانات الوصفية (Metadata) للمواد الرقمية وفحصها وتعديلها.
- تخصيص خطط الميتاداتا metadata schemas وتطويرها.
- تنفيذ وإدارة النسخ الاحتياطي وإدارته واسترداد البيانات (backup and recovery).

ومن الأدوار المهمة التي كان لدى أغلب عمادات شؤون المكتبات واختصاصييها قصور في القدرة على الوفاء بها، ما يلي:

- فحص جودة المحتوى للمواد المراد إيداعها ومراقبته.
- فحص حقوق الملكية الفكرية للمواد المودعة ومراقبتها.

٦- بخصوص هدف الدراسة المتمثل في "التعرف على العوامل المؤثرة في إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية"، فقد تحقق ذلك من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج على النحو الآتي:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من العوامل المؤثرة في توجه الجامعات السعودية نحو تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وفقاً لوضعها الحالي. حيث كانت هناك عوامل إيجابية، يمثل توافرها دعمًا ومراكز قوة لتلك الجامعات نحو المضي قدماً في إنشاء مستودعاتها المؤسسية، وأخرى سلبية مثّل تواجدها عائقًا ونقاط ضعف للبدء في إنشاء المستودعات المؤسسية، ويمكن استخلاصها على النحو الآتي:

أولاً: العوامل الإيجابية (نقاط القوة):

- التوجهات الإيجابية لعمادات شؤون المكتبات وإداراتها العليا نحو تبني المبادرة.
- إمكانية توفير الدعم المادي اللازم لتبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية.

- الخبرات السابقة لدى عمادات شؤون المكتبات في تنفيذ مشروعات التحويل الرقمي وإدارة المحتويات الرقمية.
- التوجهات الإيجابية لدى الجامعات نحو ضرورة تطبيق سياسات الإيداع الإلزامية للإيداع في المستودعات المؤسسية .
- توجهات أعضاء هيئة التدريس الإيجابية نحو إنشاء المستودعات المؤسسية والمساهمة فيها.
- توافر وحدات لتقنية المعلومات في عمادات شؤون المكتبات.
- توافر الدعم التقني من عمادات تقنية المعلومات لدعم أنشطة عمادات شؤون المكتبات عند الحاجة.
- توافر نظم آلية مفتوحة المصدر، لإدارة المستودعات المؤسسية.
- توافر الربط الشبكي بين وحدات الجامعات السعودية وفروعها.
- توافر عدد من التجارب الناضجة في للمستودعات المؤسسية في بيئة الجامعات السعودية

ثانياً: العوامل السلبية (نقاط الضعف):

- الحاجة إلى توافر سياسات مؤسسية ووطنية داعمة لتبني الوصول الحر للمعلومات.
- الحاجة إلى توافر سياسات مؤسسية ووطنية لحماية الحقوق الفكرية في بيئة الوصول الحر إلى المعلومات.

- قصور في كفاءة وأعداد اختصاصيي المكتبات للقيام ببعض المهام الإدارية والفنية لإدارة ومتابعة المستودعات المؤسسية.

٧- فيما يتعلق بهدف الدراسة المتمثل في "صياغة رؤية لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية وتطويرها في الجامعات السعودية"، فقد صيغت وعرضت تلك الرؤية خلال الفصل القادم، واشتملت الرؤية على عدد من المحاور، على النحو الآتي: مقدمة للمشروع، مبررات المشروع، أهداف المشروع، رؤية المشروع، قيم المشروع، مراحل المشروع، معوقات تنفيذ المشروع والحلول المقترحة.

٥-٢ توصيات الدراسة:

من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإن الباحث يوصي بالآتي:

١- الحاجة إلى تطوير واقع المستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية، وأن يقيّمها مسؤولوها تقييمًا مستمرًا، والعمل وفقاً لسياسات مكتوبة، مع التأكيد على أهمية استحداث وحدة خاصة لإدارة المستودع المؤسسي.

٢- ضرورة تولي عمادات شؤون المكتبات مهام مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها ومتابعتها، ومحاولة تنفيذ جميع المهام من خلال اختصاصييها، ووحدات تقنيات المعلومات التابعة لها.

٣- يتوجب على عمادات شؤون المكتبات تطوير قدراتها وكفاءات موظفيها الفنية والتقنية، وإلحاق العاملين بدورات تدريبية متخصصة، لتولي مسؤولية تنفيذ مبادرة إنشاء المستودع المؤسسي.

٤- الحاجة إلى إعداد سياسات خاصة بالوصول الحر إلى المعلومات، سواء على مستوى الجامعة أو سياسة وطنية، تسهم في التعريف بالوصول الحر إلى المعلومات والتعريف بأهدافه ومزاياه والتحفيز على تطبيقه.

٥- الحاجة إلى توافر سياسات تلزم الباحثين وطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس بإتاحة إنتاجهم العلمي وفقا لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات، وإتاحتها في المستودعات المؤسسية التابعة لجامعاتهم حال توافرها، أو نشرها في دوريات الوصول الحر، وخاصة ذلك الإنتاج العلمي المدعوم من ميزانيات الجامعات وجهات الدعم الحكومية الأخرى.

٦- الحاجة إلى توافر سياسات مؤسسية ووطنية لحماية الحقوق الفكرية في البيئة الرقمية، والتعريف بتراخيص المشاعات الإبداعية (CC) للتغلب على صعوبات التعامل مع قضايا الملكية الفكرية، وتحفيز الباحثين على إيداع أعمالهم وإتاحتها.

٧- يتوجب على الإدارات العليا وأصحاب القرار في الجامعات تفهم مهام وأدوار عمادات شؤون المكتبات، وتوفير كل ما يعزز دورها وجهودها

في إدارة المحتويات الرقمية وتطبيق الوصول الحر إلى المعلومات، وفي مقدمة ذلك توظيف المزيد من الموظفين المؤهلين وفقاً لاحتياجات العمادة، و تخصيص ميزانيات مستقلة لمشروعاتها.

٨- الحاجة إلى أن تنفذ الجامعات عددًا من أنشطة التوعية لتعريف أعضاء هيئة التدريس بالوصول الحر إلى المعلومات وسبل تنفيذه.

٩- الحاجة إلى تبني مشروع وطني لداعم إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية.

٥- ٣ الدراسات المستقبلية المقترحة:

من خلال الدراسة برزت للباحث بعض المحاور المهمة - خارج حدود الدراسة - تستحق الدراسة والبحث، وهنا يقترح بعض تلك الدراسات المستقبلية:

١- دراسة مقارنة للمستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية مع بعض التجارب العالمية المميزة.

٢- دراسة تتناول الجانب التقني وقضايا التثبيت والبرمجة للمستودعات المؤسسية القائمة في المستودعات المؤسسية.

٣- دراسة واقع المستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية، والتي لم تشملها الدراسة، بعد مضي وقت كاف لنضوج تجربتها.

٤- دراسة مسحية للتعرف إلى الاحتياجات التدريبية لاختصاصيي المكتبات للقيام بالمهام ذات الصلة بالمستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية.

٥- دراسة مسحية تقييمية للمستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات العربية.

٦- دراسة تتناول دور المستودعات المؤسسية في دعم العملية التعليمية في الجامعات.

الفصل السادس

رؤيـــــة
لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية
وإدارتها في الجامعات السعودية

رؤية

لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية

٦-١ المقدمة :

يقدم الباحث رؤية لمشروع وطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية، مبنيةً على أدبيات الدراسة وعدد من المشروعات العالمية التي تناولت الدراسة بعضها، بالإضافة إلى نتائج الدراسة النظرية والميدانية. وهذه الرؤية تركز على رسم ملامح مشروع وطني يسهم في دفع عجلة إنشاء المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، ومواكبة التوجه العالمي الذي بدأ مده منذ عام ٢٠٠٢م. وذلك من خلال تقديم الدعم اللازم، سواء لتلك الجامعات التي بادرت بإنشاء مستودعها المؤسسي أو تلك الكثرة من الجامعات التي لا تزال بحاجة إلى الدعم والمساندة للقيام بالمبادرة. ويشمل ذلك، الدعم التشريعي، والقانوني، والإداري، والفني، والتقني. وهذه الرؤية تقدم مشروعا شاملاً يعالج الأوضاع المحلية الراهنة، ويهدف إلى تأسيس بنية تحتية وطنية للمستودعات المؤسسية، تفضي إلى بناء شبكة من المستودعات المؤسسية لعرض محتوى ضخم من المخرجات العلمية للجامعات السعودية، ومشاركته وإتاحته للاستخدام وإعادة الاستخدام، تحقيقاً للفائدة القصوى من تلك

المخرجات العلمية، ولتوفير بيئة داعمة للإبداع والابتكار، والإسهام في تحقيق عائد أكبر لاستثمار نفقات تمويل البحث العلمي، والدفع بالأمة نحو مجتمع المعرفة.

٦-٢ مسوّغات المشروع:

١- قلة المستودعات المؤسسية القائمة في الجامعات السعودية وقصور في أدائها، فهناك كثير من الجامعات السعودية ليس لديها الخبرة والإمكانيات، ولا حتى الثقة، في تولي مبادرة لإنشاء مستودع مؤسسي.

٢- تنبع أهمية المشروع من أهمية المستودعات المؤسسية، وما توفره إتاحة المخرجات العلمية من فوائد اقتصادية واجتماعية وتعليمية دون حواجز مالية أو قانونية أو تقنية، لتحسين تأثير الأبحاث العلمية الممولة من القطاع العام، والتعريف بها، وإزالة العزلة المهنية والتخصصية. كما تسهم المستودعات المؤسسية في عدم تكرار الجهود البحثية من خلال التعريف بالمخرجات العلمية عبر المستودعات المؤسسية، ومن ثم ترشيد نفقات البحث العلمي وتوجيهها لموضوعات أخرى.

٣- سيكون توافر المستودعات المؤسسية مؤشرًا لقياس أنشطة البحث العلمي ومخرجاته في المملكة العربية السعودية، لأن الاعتماد على

معدلات الإنفاق الحكومي للحكم على وضع البحث العلمي إنما تقيس مدخلات البحث العلمي، بينما ستوفر المستودعات المؤسسية آلية تعطي مؤشرًا لمخرجات دعم البحث العلمي كمياً ونوعياً.

٤- يسعى المشروع إلى تكوين شبكة من المستودعات المؤسسية، ستكون رصيدًا ضخمًا من الأبحاث العلمية والرسائل الجامعية، تبث للعالم، وتستحق المفاخرة بها، من نتائج الدراسات العلمية والرسائل الأكاديمية السعودية، ومن ثم الإسهام في مشاركة تلك المعرفة، وتوظيفها في التنمية والازدهار، وتأسيس رؤى اقتصادية مبنية على المعرفة.

٥- توفير جهة دعم موحدة لقضايا المستودعات المؤسسية، التقنية والفنية والإدارية، مما يسهم في توحيد المعايير والممارسات المتخذة في مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها في الجامعات السعودية

٦-٣ أهداف المشروع:

١- توفير الدعم اللازم لمساعدة الجامعات السعودية وتحفيزها على تبني مبادرات إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها.

٢- تأسيس بنية تحتية وطنية للمستودعات المؤسسية للباحثين والمجتمع العلمي.

٣- توفير بيئة تشريعية قانونية محفزة لإتاحة المخرجات العلمية للجامعات السعودية ومشاركتها وفقاً لمبدأ الوصول الحر إلى المعلومات.

٤- توعية المجتمع الأكاديمي وتحفيزه نحو مشاركة المعرفة، وممارسات ومزايا الوصول الحر إلى المعلومات.

٥- بناء شبكة تفاعلية من المستودعات المؤسسية الجامعات السعودية.

٦- توفير نقطة بحث مركزية للوصول إلى محتويات المستودعات المؤسسية. والعمل على تطوير إمكانيات البحث داخل محتويات الكائنات الرقمية.

٧- توفير المتطلبات التقنية لدعم بيئة المستودعات المؤسسية وتطويرها في الجامعات السعودية، مع الالتزام بدعم استخدام المعايير الدولية وتوحيدها، خاصة معايير التشغيل البيني.

٨- تطوير خدمات المستودعات المؤسسية، خاصة تلك التي تُقَدَّم للمستخدم النهائي لها.

٦-٤ رؤية المشروع:

توفير مستودع مؤسسي في كل جامعة سعودية، لتكوين شبكة متفاعلة من المستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، تسهم في بلوغ مجتمع المعرفة.

٦-٥ المرتكزات والقيم الأساسية للمشروع:

يلتزم القائمون على المشروع ويؤمنون بالقيم الآتية:

- العمل وفقاً للمعايير التقنية الموحدة عالمياً.
- العمل من أجل محتوى علمي يتميز بالجودة.
- العمل لتحقيق الاستدامة للمستودعات المؤسسية.

٦-٦ مسؤولية المشروع:

تتولى وزارة التعليم الإشراف العام على المشروع في جميع مراحله، وتموّل نفقاته، ويستمد المشروع صلاحيته وتشريعاته من مقامها. بحيث يوكل الأمر إلى اللجنة الدائمة لعمداء شؤون المكتبات في الجامعات السعودية، والتي تندرج ضمن لجان وزارة التعليم، والتي يؤمل منها أن تتولى مهام كل ما له علاقة بتطوير المكتبات الجامعية ودورها في خدمة التعليم العالي والتواصل العلمي، ويشمل ذلك الإشراف على المشروعات الوطنية الداعمة لحفظ المخرجات العلمية لمؤسسات التعليم العالي وإدارتها وإتاحتها.

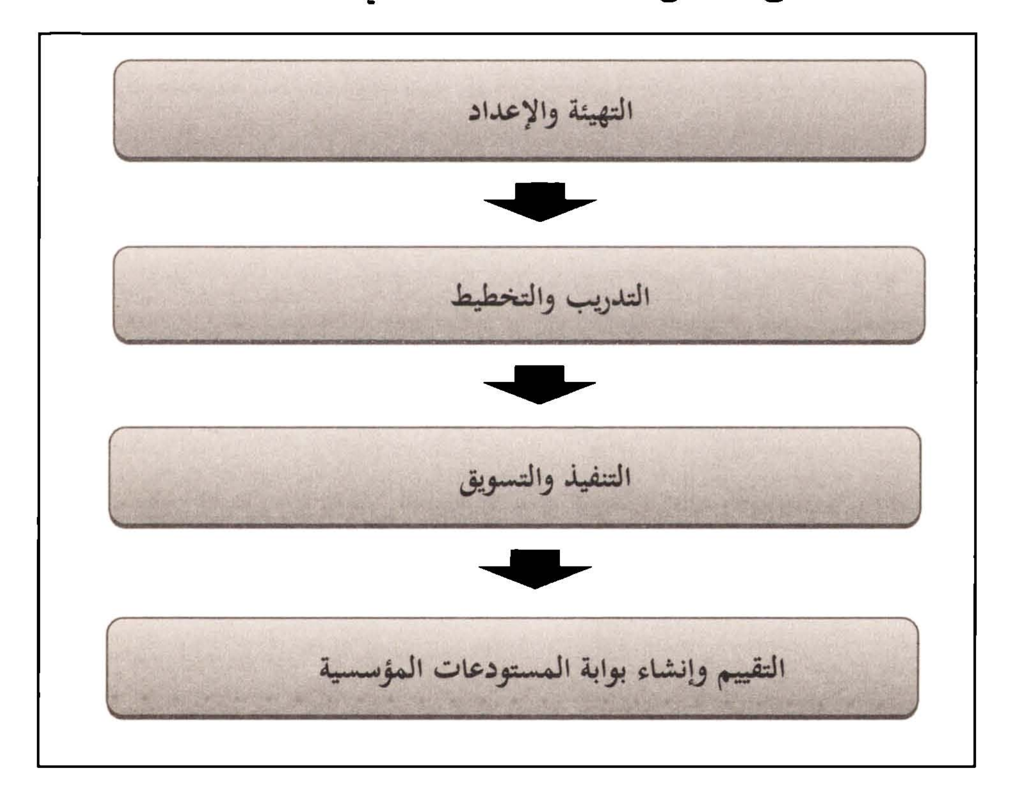
وتتولى لجنة عمداء شؤون المكتبات في الجامعات السعودية تكوين فريق لتولي مهام المشروع الوطني لدعم إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها، بحيث يتكون الفريق مما يأتي:

- أساتذة أكاديميون في تخصص المكتبات والمعلومات.
- اختصاصيو المكتبات والمعلومات.
- اختصاصيو تقنية معلومات.

ويمدد كذلك منسق من كل جامعة يتم ترشيحه من قبل الجامعات يكون من منسوبي عمادة شؤون المكتبات لتولي التنسيق بين الجامعة وفريق المشروع في كل ما يتعلق بتنفيذ مهام المشروع. على أن تكون هناك اجتماعات دورية بين فريق المشروع ومنسقي الجامعات خلال فترة المشروع.

٦-٧ مراحل تنفيذ المشروع وإجراءاته:

يتكون المشروع من أربع مراحل على النحو الآتي:



الشكل رقم (٦-١) مراحل المشروع الوطني

٦-٧-١ المرحلة الأولى: التهيئة والإعداد:

في هذه المرحلة تُوَفَّر المتطلبات الأساسية، وتهيأ البنية التشريعية والقانونية والتقنية اللازمة لتنفيذ المشروع، وتشمل الأنشطة الآتية:

١- التعرف إلى التجارب الدولية السابقة وأفضل الممارسات:

التعرف إلى التجارب العالمية المميزة في إنشاء المستودعات المؤسسية، والاستفادة من الدروس السابقة لتلك التجارب وتوثيقها. والانضمام إلى عضوية المؤسسات الدولية الداعمة لإنشاء المستودعات المؤسسية، مثل منظمة الاتحاد الدولي لمستودعات الوصول الحر coar, the confederation of open access repositories، والتوقيع على المواثيق والمعاهدات الدولية للوصول الحر.

٢- إجراء مسح وطني للجامعات والمستودعات المؤسسية السعودية:

إجراء مسح لجميع الجامعات السعودية للتعرف على أوضاع تلك الجامعات وإمكاناتها واحتياجاتها البشرية والإدارية والفنية والتقنية. إضافة إلى التعرف إلى التجارب المحلية في إنشاء المستودعات المؤسسية وأوضاعها. ومن خلال نتائج تلك المسوح يمكن وضع مدة تقديرية لتنفيذ المهام اللاحقة.

٣- إعداد السياسات والتشريعات اللازمة، ويشمل ذلك:

- إعداد وتطوير سياسة موحدة للوصول الحر، خاصة بوزارة التعليم ومؤسساتها، بحيث تسهم تلك السياسات في التعريف بالوصول الحر

إلى المعلومات وأهدافه ومزاياه، والتحفيز على تطبيقه. مع ضرورة اشتمالها على الإلزام بإتاحة الأبحاث المدعومة من ميزانية وزارة التعليم، وكذلك إتاحة الرسائل العلمية المنجزة تحت مظلتها.

- إعداد وتطوير سياسة لحماية الحقوق الفكرية للمحتويات الرقمية في المستودعات المؤسسية، والتعريف بتراخيص المشاركات الإبداعية CC والتشجيع على استخدامها.
- إعداد وتطوير سياسات المحتوى وتطويرها، وضرورة احتوائها على المحاور الآتية: آليات ضبط جودة المحتوى، أنواع المحتوى وأشكالها، الصيغ والأنساق المقبولة للإيداع في المستودعات، حقوق الملكية، مسؤولية الإيداع، إجراءات إضافة البيانات الوصفية، استخدام المحتوى وإعادة استخدامه، إجراءات الحفظ الرقمي.
- إعداد وتطوير سياسة موحدة للحفظ الرقمي، وتشتمل على أنشطة الحفظ الرقمي طويل المدى وإستراتيجياته، ومدة الحفظ، نطاق المحتوى الذي سيحفظ، وتحديد الإدارة أو الجهة المسؤولة عن تنفيذه داخل الجامعات.
- حث الجامعات وتحفيزها على تعديل بعض سياساتها أو تبني سياسات داخلية جديدة تدعم ثقافة مشاركة المعرفة وممارسة الوصول الحر لدى منتسبيها، وجعل ذلك نشاطًا أساسيًا من الممارسات المطبقة داخل الجامعة.

٤- تجهيز نظم إدارة المحتوى والمعايير وإعدادها، ويشمل ذلك:

- تطوير مخططات البيانات الوصفية وتخصيصها وفقاً للاحتياجات.
- اعتماد معايير التشغيل البيني ودعم التوافقية، وتطوير دعمها للغة العربية وتحسينه.
- تبني أحد نظم إدارة المستودعات المؤسسية مفتوحة المصدر، - أو نظامين- ودعمها وتعريب واجهاتها.
- تحديد النظم والبرمجيات المطلوبة الأخرى وتوفيرها، كنظم قواعد المعلومات ونظم البرمجة ومحركات البحث.

٥- تقدير المتطلبات المالية:

إجراء دراسة تتعلق بتقدير الميزانية المناسبة لكل من إنشاء المستودع، والتكاليف اللازمة لتشغيله واستمراريته. بعدها ووفقًا لمعطيات الدراسة التقديرية تُخّصَّص ميزانية مستقلة تشمل كل ما تحتاجه مبادرة مشروع المستودع المؤسسي في كل جامعة، والتوصية للجامعات بتخصيصها.

٦-٧-٢ المرحلة الثانية: التدريب والتخطيط:

تتضمن في هذه المرحلة تأهيل وتدريب الكوادر التي ستتولى مهمة تنفيذ المستودع المؤسسي في كل جامعة وإدارته، وتقديم الدعم الإرشادي اللازم. وبالتزامن، تشمل كذلك تجهيز الجامعات للمتطلبات الأساسية لتنفيذ المستودعات والبدء في توعية منسوبيها بالوصول الحر ومزاياه والحث على تطبيقه، ويمكن توضيح أنشطة المرحلة كالآتي:

١- إنشاء موقع الكتروني تدريبي إرشادي:

تصميم وإنشاء موقع تدريبي إرشادي متاح على الإنترنت، بحيث يشمل كل ما يحتاج إليه مديري المستودعات وموظفيها من معلومات إرشادية تتعلق بمحاور وقضايا إنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها والتعامل معها. وتزويده بالوثائق المساهمة في ذلك، كالأدلة والكتيبات الإرشادية لإنشاء المستودعات المؤسسية. التعريف بالأساليب المبتكرة في دعوة الباحثين وأعضاء هيئة التدريس للمستودعات المؤسسية، وكيفية توفير خدمات مميزة لمستخدمي المستودعات، وكيفية التعامل مع بعض قضايا الحقوق الفكرية، وآليات الحفظ الرقمي وإستراتيجياته وطرق تنفيذها، ومناقشة القضايا التقنية، وغير ذلك. ويتم من خلال الموقع كذلك الرد على الاستفسارات والدعم من قبل فريق المشروع.

٢- إقامة دورات تدريبية وورش عمل:

ويشمل ذلك تصميم الدورات التدريبية وورش العمل وتجهيز حقائب تدريبية في القضايا المهمة لإنشاء المستودعات المؤسسية وإدارتها. موضوعات هذه الدورات مبنية على مشاهدات أعضاء فريق المشروع من خلال مسح الجامعات، والتعرف إلى الاحتياجات التدريبية، ومن الممكن أن تشمل موضوعات الدورات ما يلي:

- نظم المستودعات المؤسسية وطريقة تثبيتها وإدارتها.

- التعامل مع البيانات الوصفية (الميتاداتا) وقضاياها.
- الوصول الحر والقضايا ذات الصلة.
- أساليب الدعوة والترويج للمستودعات المؤسسية.
- الحفظ الرقمي وإستراتيجياته.
- التعامل مع قضايا الملكية الفكرية.

٣- تنشئ كل جامعة وحدة للمستودع الرقمي في عمادة شؤون المكتبات، وتعيين مدير للوحدة وطاقم من اختصاصيي المكتبات وتقنية المعلومات، ويعتمد عدد أفراد الفريق على حجم الجامعة وعدد أعضاء هيئة التدريس والمحتوى المتوقع استقطابه، وفقاً لتوصيات فريق المشروع.

٤- توفّر كل جامعة التجهيزات التقنية اللازمة بناء على التوصيات، مع الحصول على الدعم اللازم من فريق المشروع.

٥- تنشط كل جامعة في البدء برامجَ توعية الباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالوصول الحر والأرشفة الذاتية ومزاياهما.

٦-٧-٣ المرحلة الثالثة: التنفيذ والتسويق:

في هذه المرحلة تنفذّ الجامعات المهام الآتية مع الحصول على الدعم والمساندة من قبل فريق المشروع في كل مهمة:

١- تنفّذ كل جامعة مستودعها المؤسسي، وفقاً للمواصفات والمعايير المحددة من قبل المشروع الوطني.

٢- تبدأ كل جامعة في التحويل الرقمي لمصادر المعلومات المرغوب إيداعها في المستودع المؤسسي.

٣- استقطاب المحتوى وإدارته.

٤- التشغيل الرسمي وإتاحة المستودع عبر الإنترنت

٥- تسويق المستودع، واستمرار الجامعات في تنفيذ برامج توعية الباحثين وأعضاء هيئة التدريس وحثهم على المساهمة بإنتاجهم العلمي في المستودعات المؤسسية.

٦-٧-٤ المرحلة الرابعة: التقييم وإنشاء بوابة المستودعات المؤسسية:

في هذه المرحلة، يقوم فريق المشروع بالمهام والأنشطة الآتية:

١- تقييم المستودعات المؤسسية.

٢- مراجعة السياسات وتعديل وإضافة ما يلزم.

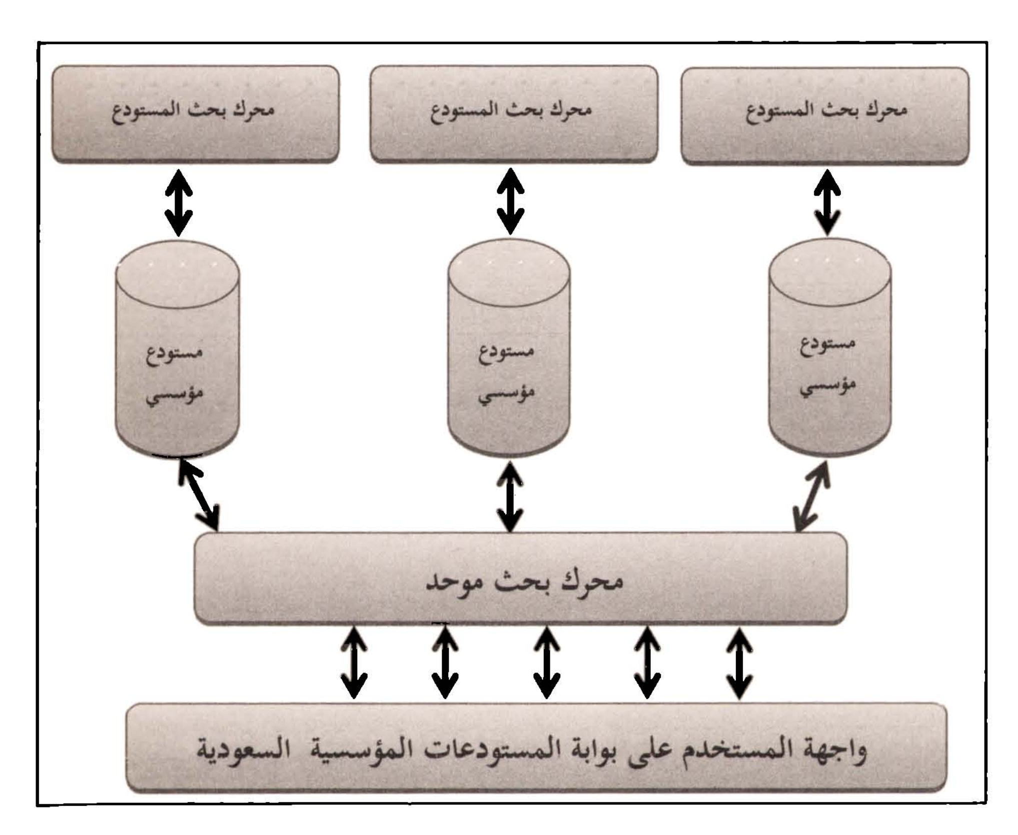
٣- تقييم المشروع ومدى الحاجة لتمديده.

٤- تبادل الخبرات والتجارب بين مديري المستودعات المؤسسية وموظفيها.

٥- ربط المستودعات المؤسسية السعودية في شبكة، وإنشاء البوابة الموحدة للمستودعات المؤسسية للجامعات السعودية، بحيث تشمل البوابة:

- قائمة بالمستودعات المؤسسية في الجامعات السعودية، تحوي روابط مباشرة لها، وبيانات كمية عن المحتويات تحدث تلقائياً.
- محرك بحث موحدًا لجميع محتويات المستودعات المؤسسية، على أن يوضع شعار الجامعة أمام كل مادة تظهر في نتائج البحث، للدلالة على الجامعة مالكة الدراسة، ومن ثم الربط مباشرة بموقع المادة في المستودع الأصلي للجامعة.

٦- استمرار دعم الجامعات للمشروع عبر موقعه الإلكتروني، وإنشاء منتدى تفاعلي لتبادل الخبرات والتجارب بين مديري المستودعات المؤسسية وموظفيها.



الشكل رقم (٦-٢) نموذج لمحرك البحث الموحد للمستودعات المؤسسية بالجامعات السعودية

٦-٨ المعوقات والحلول المقترحة:

يمكن أن يواجه المشروع بعض التحديات التي تواجه تنفيذه بنجاح، وفيما يأتي بعض تلك التحديات المتوقعة والحلول المرصودة:

١- تفاوت الإمكانات والقدرات التقنية والبشرية بين الجامعات السعودية:

سيسهم المشروع من خلال مسح الجامعات السعودية في التعرف إلى تلك القدرات والرفع بتوصيات للجامعات لتوفير المتطلبات اللازمة. إضافة إلى أن المشروع سيوفّر الدعم التقني والبرمجيات اللازمة، ويوفّر الدعم للتعرف وإجادة الأساليب الإدارية والتشريعية والتسويقية المقترحة، وإقامة الدورات التدريبة التي ترفع من قدرات موظفي الجامعات لتولي المهمة، مع توفير الموقع الإرشادي عبر الإنترنت.

٢- تغيير ثقافة الباحثين وأعضاء هيئة التدريس نحو مشاركة المعرفة والوصول الحر إلى المعلومات:

يعمل المشروع على إيجاد أساليب مبتكرة محفزة للتشارك الإبداعي والتشجيع على ممارسة الوصول الحر من خلال التوعية بمزاياه وفوائده، إضافة إلى العمل على توفير البيئة القانونية لحقوق النشر المحفزة لإتاحة المخرجات العلمية. كما يمكن أن تقوم كل جامعة بتبني أساليب تحفيزية كالجوائز والمكافآت.

٣- ضعف الدعم الإداري من قبل الإدارات العليا في الجامعات:

يستمد المشروع صلاحيته وتشريعاته الملزمة من مقام وزارة التعليم المشرفة على جميع الجامعات السعودية. ومن ثم فإن الإدارات العليا ستكون ملزمة بالتنفيذ. كما يمكن للوزارة أن تقوم بمطالبة الجامعات السعودية بتقرير يشتمل على نفقات البحث العلمي التفصيلية من دراسات ومشروعات، ومقابلة ذلك أودع في المستودع المؤسسي للجامعة.



المـــراجـــع

المـــراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

١- الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (٢٠٠٧م). **المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات : مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودورها في الوصول الحر للمعلومات العلمية**، جدة، نوفمبر ٢٠٠٧م، تاريخ الدخول ٢٠١٣/١١/١٢م من موقع :

http://arab-afli.org/index.php?page=23&link=57&sub=60&article=40

٢- بوعزة، عبدالمجيد صالح (٢٠٠٦م). اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجانا من خلال شبكة الإنترنت: أعضاء هيئات التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجًا، **cybrarians_Journal**، العدد ١٠، تاريخ الدخول ٢٠١٣/٩/١٢م، من موقع:

http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=528:2011-08-22-03-13-22&catid=120:2009-05-19-11-31-27&Itemid=74

٣- بوكرزازة، كمال (٢٠٠٦م). تحولات الكلية الخفية وتأثير البيئة الإلكترونية، **المعلوماتية**، العدد ١٥ : ٤٠-٤٥، تاريخ الدخول ٢٠١٣/١١/١٢م من موقع :

http://informaticsjournal.net/articles/gpic1_1340007016.pdf

٤- حافظ، سرفيناز أحمد (٢٠١٠م). **المستودعات الرقمية للرسائل الجامعية العربية: دراسة تقويمية**، في المؤتمر ٢١ للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم)، بيروت، ٦-٨ أكتوبر.

٥- خميس، أسامة (٢٠١٠م). **الكيانات الرقمية بناؤها واقتنائها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت: نحو تصور مقترح**، رسالة دكتوراة، جامعة المنوفية، المنوفية.

٦- السيد، أماني (٢٠٠٨م). **الأرشفة الذاتية Self Archiving كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب: دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات**، في: المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، جدة، ٢٨- ٢٩ أكتوبر.

٧- الشامي، أحمد، **مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف**.- تاريخ الدخول ٢٠١٣/٦/١٧م، من موقع:

http://www.elshami.com/default.htm

٨- الشوابكة، يونس و بوعزة، عبد المجيد (٢٠٠٧م). **اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية**، في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، ١٧-٢٠ نوفمبر.

٩- العربي، أحمد عبادة (٢٠١٢م). المستودعات الرقمية للمؤسسات ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، مجلد ١٨، عدد١: ١٤٩ - ١٩٤.

١٠- العريشي، جبريل (٢٠٠٧م). الاتصال العلمي والمكتبات الرقمية: مراجعة علمية لقضايا التأثير والتأثر والاتجاهات المستقبلية، **دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات**، مجلد ١٢، عدد ٢: ١٦-٤٨.

١١- العساف، صالح (٢٠٠٦م). **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**، الرياض: مكتبة العبيكان.

١٢- علال، كريمة (٢٠٠٧م). **مساهمة لإنجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني: ArchivAlg**، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر، تاريخ الدخول ١٧/٦/٢٠١٣م، من موقع:

http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/16/73/31/PDF/kBenallal-these.pdf

١٣- عمر، إيمان فوزي (٢٠١١م). **المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية**، رسالة دكتوراة، جامعة حلوان، كلية الآداب

١٤- الغانم، هند (٢٠١٣م). اتجاهات الأكاديميين في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نحو المستودعات الرقمية المؤسسية العربية المفتوحة. **مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد ٣٠: ١٧١ - ٢٣٢.

١٥- قدورة، وحيد (٢٠٠٦أ). **الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية**، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

١٦- قدورة، وحيد (٢٠٠٦ب). **استخدام المعلومات العلمية الرقمية: الباحثون العرب والوصول الحر**، في: الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربي، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: ١٨٩-٢٢٨.

١٧- كرثيو، إبراهيم؛ ولمحنط، يوسف (٢٠١١م). **تأثير حركة الوصول الحر على المكتبات الطبية العربية**، في: المؤتمر الثاني والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الخرطوم، ١٨-٢١ ديسمبر ٢٠١١م.

١٨- كرثيو، ابراهيم؛ و لمحنط، يوسف (٢٠١٣م). **تراخيص الإبداعات الخلاقة** (Creative Commons Licenses) **وتأثيرها الاستراتيجي على المكتبات الوطنية**، في: أعمال المؤتمر الاقليمي الأول للاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (الإفلا) في المنطقة العربية، الدوحة، ١٢-١٣ يونيو ٢٠١٣م.

١٩- اللهيبي، محمد (٢٠٠٦م). **نظم تشغيل وإدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر: نظام دي سبيس لإدارة Dspace المجموعات الرقمية**، في: مؤتمر جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي الثاني عشر، سلطنة عمان.

٢٠- متولي، ناريمان (٢٠١٢م). الإبداع المعرفي في الأكاديمي في عصر المعلوماتية بين الأرشفة الذاتية والوصول الحر للمعلومات: دراسة لاتجاهات وتطبيقات أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، مجلد ١٨ ، عدد ٢: ١٧١ - ٢١٤.

٢١- مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (٢٠٠٩م). **تقرير عن ورشة عمل المحتوى المفتوح ١٧-١٨/١/٢٠٠٩م**، الرياض : المدينة، معهد بحوث الحاسب الآلي.

٢٢- نداء الرياض من أجل الوصول الحر إلى المعلومات العلمية والتقنية، **المعلوماتية**، ٢٠٠٨م، العدد ٢١: ٢٢-٢٣.

٢٣- وزارة التعليم العالي (السعودية)، **الجامعات الحكومية**، تاريخ الدخول ٢٠١٤/٤/١٢م، من موقع :

http://www.mohe.gov.sa/ar/studyinside/Government-Universities/Pages/default.aspx

٢٤- وزارة التعليم العالي (السعودية)، مركز إحصاءات التعليم العالي، **إحصاءات الجامعات**، تاريخ الدخول ٢٠١٤/٣/١٨ من موقع :

http://www.mohe.gov.sa/AR/MINISTRY/DEPUTY-MINISTRY-FOR-PLANNING-AND-INFORMATION-AFFAIRS/HESC/UNIVERSITIESSTATISTICS/Pages/default.aspx

ثانياً : المراجع الأجنبية:

25- ACRL (2003) **Principles and Strategies for the Reform of Scholarly Communication** , in : the ALA Annual Conference in Toronto2003, Access date, April 19, 2013, from:
http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/principlesstrategies

26- Al-Jarf, Reima (2008). **Issues in KSU Faculty Publication Archiving & Access**, In Conference on the Challenges of the Knowledge Society.NicolaeTitulescu University, the Business and Administration Faculty and University of Bucharest. Bucharest, Romania. June 5-6, Access date, March 12, 2013, from:
http://repository.ksu.edu.sa/jspui/handle/123456789/5654

27- Allen, J. (2005) **Interdisciplinary Differences in Attitudes towards Deposit in Institutional Repositories**, Master's theses, Manchester Metropolitan University, Access date, Dec 12, 2013, from:
http://eprints.rclis.org/archive/00005180/

28- ARL . **Statistical Trends: Monograph and Serial Costs in ARL Libraries 1986-2011**, Access date, Nov 23, 2013, from:
http://www.arl.org/focus-areas/statistics-assessment/statistical-trends

29- ARL Digital Repository Issues Task Force (2009) **The Research Library's Role in Digital Repository Services: Final Report of**

the ARL Digital Repository Issues Task Force, Washington, DC: Association of Research Libraries, Access date, Dec 13, 2013, from: **http://www.arl.org/bm~doc/repository-services-report.pdf**

30- Bailey, Ch. (2005) The Role of Reference Librarians in Institutional Repositories, Access date, Nov 17, 2013, from: **http://digital-scholarship.org/cwb/reflibir.pdf**

31- Bailey, Ch. (2006A) **Institutional Repositories. SPEC Kit 292**. Washington, DC: Association of Research Libraries, Access date, Jun 22, 2013, from: **http://www.arl.org/bm~doc/spec292web.pdf**

32- Bailey, Ch. (2006B) **Open access and libraries**, Access date, Oct 19, 2013, from : **http://www.digital-scholarship.org/cwb/OALibraries2.pdf**

33- Bailey, Ch. (2006C) **What Is Open Access?**, Access date, March 17, 2014, from: **http://www.digital-scholarship.org/cwb/WhatIsOA.htm**

34- Ball, A. (2009) **Preservation and curation in institutional repositories**, Access date, Apr 26, 2013, from: **http://hdl.handle.net/1842/3381**

35- Banach, M. and Li, Y. (2011) Institutional repositories and digital preservation: Assessing current practices at research libraries, **D-Lib Magazine**, vol. 17, no. 5/6, Access date, Oct 21, 2013, from : **http://www.dlib.org/dlib/may11/yuanli/05yuanli.html**

36- Barton, M. and Waters , M. (2005) **Creating an Institutional Repository: LEADIRS Workbook**, Cambridge, MA: MIT , Access date, Nov 12, 2013, from :

http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/26698

37- Beazley, M. (2010) Eprints Institutional Repository Software: A Review, Partnership: **the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research**, Vol. 5, No. 2, Access date, Jan 10, 2014, from :

https://journal.lib.uoguelph.ca/index.php/perj/article/view/1234#.UuxNXpbxvIV

38- Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (2003), Access date, Dec 12, 2013, from:

http://openaccess.mpg.de/286432/Berlin-Declaration

39- Bethesda Statement on Open Access Publishing (2003), Access date, Apr 12, 2014, from:

http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm

40- Bjork, B. and Solomon, D. (2012) Open access versus subscription journals: a comparison of scientific impact, <u>Bmc Medicine</u>, vol. 10, no.73, Access date, Nov 17, 2013, from:

http://www.biomedcentral.com/1741-7015/10/73

41- Bjork, K. and Isaak, D. and Vyhnanek, K. (2013) **The Changing Roles of Repositories: Where We Are and Where We Are Headed**, in: Oregon Library Association/Washington Library Association Annul Conference, Access date, Jan 16, 2014, from: **http://research.wsulibs.wsu.edu/xmlui/handle/2376/4357**

42- Budapest open access initiative (2002) , Access date, Apr 12, 2013, from: **http://www.soros.org/openaccess**

43- Buehler, M. and Boateng, A. (2005) The Evolving Impact of Institutional Repositories on Reference Librarians, **Reference Services Review**, vol. 33, no. 3 : 291-300, Access date, Jun 12, 2013, from: **https://ritdml.rit.edu/dspace/handle/1850/1369**

44- Campbell-Meier, J. (2008) **Case Studies on Institutional Repository Development: Creating Narratives for Project Management and Assessment**, Doctoral dissertation, University of Hawaii at Manoa, Access date, Oct 19, 2013, from : **http://hdl.handle.net/10125/4177**

45- Cassella, M. and Morando, M. (2012) Fostering New Roles for Librarians: Skills Set for Repository Managers — Results of a Survey in Italy, **LIBER Quarterly**, Vol. 21, No 3/4, Access date, Nov 16, 2013, from : **http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8033/8396**

46- Chakravarty, R. and Mahajan, P. (2006) **Institutional Repositories: A Perspective for the Indian Universities**, Access date, Dec 16, 2013, from : **http://ir.inflibnet.ac.in/handle/1944/1189**

47- Chan, L. (2004) Supporting and Enhancing Scholarship in the Digital Age: The Role of Open Access Institutional Repositories, **Canadian Journal of Communication**, vol. 29, no. 3, Access date, Jun 13, 2013, from:
http://www.cjc-online.ca/index.php/journal/article/view/1455/1579

48- Chuang, Ch. and Cheng, Ch. (2010) A Study of Institutional Repository Service Quality and Users' Loyalty to College Libraries in Taiwan: The Mediating & Moderating Effects, **Journal of Convergence Information Technology**, Vol.5, No. 8: 89-99, Access date, Jan 10, 2014, from:
http://www.aicit.org/jcit/ppl/10-JCIT1-605208.pdf

49- COAR: **the Confederation of Open Access Repositories**, Access date, Dec 12, 2013, from: **https://www.coar-repositories.org/**

50- Connell, T. (2011) The Use of Institutional Repositories: The Ohio State University Experience, **College & Research Libraries**, Vol.72, No.3: 253-275, Access date, Apr 15, 2013, from:
http://crl.acrl.org/content/72/3/253.full.pdf+html

51- Connell, T. and Cetwinski, Th. (2010)The Impact of Institutional Repositories on Technical Services, **Technical Services Quarterly**, Vol. 27, No.4: 331-346, Access date, Oct 14, 2013, from:
http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07317131003765993

52- Creaser, C. and Fry, J. and Greenwood, H. and Oppenheim, Ch. And Probets, S. and Spezi, V. and White, S. (2010) Authors' awareness and attitudes toward open access repositories, **New Review of Academic Librarianship**, vol. 16, S1, Access date, Jan 16, 2014, from :
http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2010.518851#. U2QzOZaKDIV

53- Creative Commons, Access date, May 11, 2014, from:
http://creativecommons.org

54- Crow, R. (2002) **The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper**, Washington, DC: The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, Access date, Jan 12, 2014, from :
http://www.arl.org/sparc/bm~doc/ir_final_release_102.pdf

55- Crow, R. (2002) **The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper,** Washington, DC: The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, Access date, Nov 19, 2013, from:
http://www.arl.org/sparc/bm~doc/ir_final_release_102.pdf

56- Davis, Philip M. and Connolly, Matthew J.(2007) Institutional Repositories: Evaluating the Reasons for Non-use of Cornell University's Installation of DSpace, **D-Lib Magazine**, Vol. 13, No. 3/4, Access date, , Oct 19, 2013, from: **http://www.dlib.org/dlib/march07/davis/03davis.html**

57- Dewatripont, et al. (2006) **Study on the economic and technical evolution of the scientific publication markets in Europe**, Directorate-General for Research, European Commission. Access date, Aug 22, 2013, from: **http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf**

58- DOAJ: **Directory of Open Access Journals**, Access date, Jan 6, 2014, from: **http://www.doaj.org/**

59- DOAR :**The Directory of Open Access Repositories** – *Open*DOAR, Access date, Jun 21, 2014, from : http://www.opendoar.org/

60- Dorner, Daniel G. and Revell, James T. (2009) **Subject Librarians' Perceptions of Institutional Repositories as an Information Resource**, In Proceedings of 75th Ifla General Conference And Council, 23-27 August, Milan, Italy, Access date, , Des 13, 2013, from: **http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/105-revell-en.pdf**

61- DRIVER : **Digital Repository Infrastructure Vision For European Research**, Access date, Dec 12, 2013, from:
http://www.driver-repository.eu

62- DSpace (2009) **DSpace Manual**, Access date, Mar 10, 2014, from:
http://dspace.org/sites/dspace.org/files/archive/1_5_2Documentation/index.html

63- Elsevier, **Open access articles**, Access date, Nov 11, 2013, from:
http://www.elsevier.com/about/open-access/sponsored-articles

64- EPrints (2011) **EPrints Manual**, Access date, Mar 12, 2014, from:
http://wiki.eprints.org/w/Entire_Manual

65- Ghosh, S. B. and Das, A. K. (2006) **Open access and institutional repositories – a developing country perspective: a case study of India**, In 72nd IFLA Council and General Conference, Seoul (Korea),20-24 August, Access date, , Nov 11, 2013, from:
http://hdl.handle.net/10760/7627

66- Giannoulakis, S. and Zervas, M. and Artemi, P. (2012) **Promoting Open Access at the Cyprus University of Technology: survey results**, In: 5th International Conference on Information Law, Corfu, June 29-30, 2012, Access date, Jan 16, 2014, from :
http://eprints.rclis.org/17339/

67- Hamad, S. (2006) **The Immediate-Deposit/Optional-Access (ID/OA) Mandate: Rationale and Model**, Open Access Archivangelism, Access date, May 28, 2013, from :
http://openaccess.eprints.org/index.php?/archives/71-guid.html

68- Hayes, H. (2005) Digital repositories helping universities and colleges, JISC briefing paper.

69- IFLA Statement on open Access to Scholarly Literature and Research Documentation (2003), Access date, April, 12, 2013, from:
http://www.ifla.org/publications/ifla-statement-on-open-access-to-scholarly-literature-and-research-documentation

70- Iowa State University (2003) **The Crisis in Scholarly Communication: Origins of the Crisis in Scholarly Communication**, Library Information Reports, Access date, Jun 11, 2013, from:
http://www.lib.iastate.edu/libinfo/reptempl/origins.html

71- Jain, P. (2011) New trends and future applications/directions of institutional repositories in academic institutions, **Library Review**, vol. 60, no. 2 : 125-141.

72- Jenkins, B. and Breakstone, E. and Hixson, C. (2005) Content in, content out: the dual roles of the reference librarian in institutional repositories, **Reference Services Review**, Vol. 33, no. 3: 312-324, Access date, Aug 19, 2013, from:
https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/handle/1794/704

73- JISC (2010a) **Digital Preservation briefing paper**, Access date, Nov 11, 2013, from:
http://www.jisc.ac.uk/publications/briefingpapers/2006/pub_digipreservationbp.aspx

74- JISC (2010b) **Digital Repositories InfoKit**, Access date, Dec 19, 2013, from :
http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokits/digital-repositories/

75- Jones, R. (2006) **Institutional Repositories**, In: Aspects of Digital Libraries : 111-126 , Access date, Aug 12, 2013, from :
https://bora.uib.no/handle/1956/1829

76- Joseph, H. (2006) The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition: An evolving agenda (A SPARC Article), **C&RL News**, vol. 67, no.2, Access date, Jun 17, 2013, from:
http://www.sparc.arl.org/news/scholarly-publishing-and-academic-resources-coalition-evolving-agenda-sparc-article

77- JULIET: **Research funders' open access policies**,(SHERPA), Access date, Jun 29, 2014, from :
http://www.sherpa.ac.uk/juliet/index.php?la=en&mode=simple&page=about

78- Kamraninia, K. and Abrizah, A. (2010) Librarians' role as change agents for institutional repositories: A case of Malaysian academic

librarians, **Malaysian Journal of Library & Information Science**, Vol.15, No 3: 121-133.

79- Kaplan, N. and Storer (1968) **Scientific communication**, In: SILLS, D. L. International encyclopedia of the social sciences, New York: Macmillan, v.14: 112-117.

80- Kennan, M. and Kingsley, D. (2009) The state of the nation: A snapshot of Australian institutional repositories. , **First Monday**, vol. 14, no. 2, Access date, Dec 18, 2013, from : **http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2282/2092**

81- Khan, Bairam and Das, Amit Kumar (2008) **An Assessment on Present Situation of Institutional Digital Repositories in India : A Study**, in 6th Convention PLANNER - 2008, Nagaland University, Nagaland, November 06-07: P 131-139, Access date, , Oct 17, 2013, from: **http://ir.inflibnet.ac.in/dxml/handle/1944/1121**

82- Kim, J. (2008) faculty self-archiving behavior: factors affecting the decision to self-archive, Doctoral dissertation, University of Michigan, Access date, Nov 16, 2013, from : **http://hdl.handle.net/2027.42/61564**

83- Kim, J. (2007) Motivating and Impeding Factors Affecting Faculty Contribution to Institutional Repositories, **Journal of Digital Information**, Vol. 8, No. 2, Access date, , Jul 13, 2013, from: **http://journals.tdl.org/jodi/article/viewArticle/193/177**

84- Kingsley, D. (2010) **The advocacy and awareness imperative: a repository overview**, in: VALA2010 Conference, Access date, Jan 17, 2014, from:
http://www.vala.org.au/vala2010/papers2010/VALA2010_110_Kingsley_Final.pdf

85- Laakso, M. and Welling, P. and Bukvova, H. and Nyman, L. and Björk, B. and Hedlund, T. (2011) The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009. **PLoS ONE**, no. 6, Access date, Oct 17, 2013, from:
http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0020961

86- Li, Y. and Banach, M. (2011)Institutional Repositories and Digital Preservation: Assessing Current Practices at Research Libraries, **D-Lib Magazine**, Vol.17, No. 5/6, Access date, , Aug 16, 2013, from:
http://www.dlib.org/dlib/may11/yuanli/05yuanli.html

87- Luarte, A. (2006) Digital repositories: issues and challenges, Doctoral dissertation, Rmit, Access date, Aug 16, 2013, from:
http://vuir.vu.edu.au/792/

88- Lynch, C. (2003) **Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age**, ARL: A Bimonthly Report on Research Library Issues and Actions from ARL, CNI, and SPARC, No. 226 : 1-7, Access date, Oct 12, 2013, from :
http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml

89- Lynch, C. and Lippincott, J. (2005) Institutional Repository Deployment in the United States as of Early 2005, **D-Lib Magazine**, Vol. 11, no. 9, Access date, Nov 16, 2013, from: **http://www.dlib.org/dlib/september05/lynch/09lynch.html**

90- Markey, K. and Rieh, S. and St. Jean, B. and Kim, J. and Yakel, E. (2007) **Census of Institutional Repositories in the United States: MIRACLE Project Research Findings**, Washington, DC: Council on Library and Information Resources, Access date, Oct 16, 2013, from: **http://www.clir.org/pubs/abstract/pub140abst.html**

91- McCormick, M. (2006) **Filling Institutional Repositories by Serving the University's Needs**, Master's thesis, University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, Access date, Aug 16, 2013, from:
https://cdr.lib.unc.edu/record;jsessionid=9AB92799456095150609AEF7FCEB493A?id=uuid%3Ab83086fb-67d4-410f-a64f-ebb7a0bb65d0

92- McDowell, Cat S. (2007) Evaluating Institutional Repository Deployment in American Academe since Early 2005: Repositories by the Numbers, Part 2, **D-Lib Magazine** , Vol. 13, No. 9/10, Access date, Dec 11, 2013, from:
http://www.dlib.org/dlib/september07/mcdowell/09mcdowell.html

93- Melero, R. and Abadal, E. and Abad, F. and Rodriguez-Gairin, J. (2009) The Situation of Open Access Institutional Repositories in Spain: 2009 Report, **Information Research: An International Electronic Journal**, Vol.14, No.4, Access date, May 16, 2013, from: **http://informationr.net/ir/14-4/paper415.html**

94- Mercer, H. and Rosenblum, B. and Emmett, A. (2007) A Multifaceted Approach to Promote a University Repository: The University of Kansas' Experience, **OCLC Systems & Services**, Vol. 23. No.2: 190-204, Access date, Jun 22, 2013, from: **http://hdl.handle.net/1808/1625**

95- Merwe, A. (2008) **Development and Implementation of an Institutional Repository Within A Science, Engineering and Technology Environment**, master's thesis, university of Pretoria.

96- MIRACLE: **Making Institutional Repositories A Collaborative Learning Environment**, Access date, Dec 16, 2013, from: **http://miracle.si.umich.edu**

97- Mohammad, N. and Mukherjee, B. (2011) Status of Institutional Repositories in Asian Countries: A Quantitative Study, **Library Philosophy and Practice**, Annual volume 2011, Access date, Jun 22, 2013, from: **http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/nazim-mukherjee.htm**

98- Morrison, H. (2014) Dramatic Growth of Open Access Series: December 31, 2013, **The Imaginary Journal of Poetic Economics**, Access date, Jan 6, 2014, from:
http://poeticeconomics.blogspot.ca/2014/01/dramatic-growth-of-open-access-december.html

99- Newman, K. and Blecic, D. and Armstrong, K. (2007) **Scholarly Communication Education Initiatives**, IN George, L. A. (Ed. SPEC Kits. Association of Research Libraries), Access date, Jul 28, 2013, from:
http://www.arl.org/resources/pubs/spec/complete.sHTML

100- Nguyen, T. (2008). **Open doors and open minds: What faculty authors can do to ensure open access to their work through their institution**, SPARC and Science Commons, Access date, Aug 28, 2013, from:
http://www.sparc.arl.org/resources/papers-guides/open-doors

101- ODLIS. **Online Dictionary for Library and Information Science**, Access date, Jul 10, 2013, from:
http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_A.aspx

102- Okoye, M. O. and Ejikeme, A. N. (2011) Open Access, Institutional Repositories, and Scholarly Publishing: The Role of Librarians in South Eastern Nigeria, **Library Philosophy and Practice**, Annual volume 2011, Access date, Nov 22, 2013, from:
http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/okoye-ejikeme.htm

103- The Open Access Directory (OAD), **Declarations in support of OA**, Access date, May, 11, 2014, from:
http://oad.simmons.edu/oadwiki/Declarations_in_support_of_OA

104- The Open Archives Initiative , Access date, Oct 19, 2013, from :
http://www.openarchives.org/

105- Palmer, C. L. and Teffeau, L. and Newton, M. (2008) Strategies for Institutional Repository Development: A Case Study of Three Evolving Initiatives, **Library Trends** Vol. 57, No. 2 : 142-167, Access date, Aug 12, 2013, from:
http://docs.lib.purdue.edu/lib_research/106/

106- Pappalardo, K. and Fitzgerald, B. and Fitzgerald, A. and Kiel-Chisholm, S. and Georgiades, J. and & Austin, A. (2008) **Understanding open access in the academic environment: A guide for authors**, Access date, Oct 17, 2013, from: **http://eprints.qut.edu.au/14200/**

107- Park, J. and Tosaka, Y. (2010) Metadata Creation Practices in Digital Repositories and Collections: Schemata, Selection Criteria, and Interoperability, **Information Technology And Libraries**, Vol. 29, No. 3 : 104-106, Access date, Jan 12, 2014, from:
http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/view/3136

108- Pinfield, S. (2005) A mandate to self archive? The role of open access institutional repositories. **Serials**, vol. 18, no.1 : 30-34.

109- Pinfild, S. (2007) **Libraries and open access: the implications of open-acces publishing and dissemination for libraries in higher education instiitions**, In: Digital Convergence - Libraries of the Future, New Yori : Springer, pp. 119-134, Access date, Nov 17, 2013, from: **http:/eprints.nottingham.ac.uk/697/**

110- Pinfeld, S. and Gardner, M. and MacColl, J. (2002) Setting up an instiutional e-print archive, **Ariadne,** vol. 31, no. 10, Access date, Aug28, 2013, from:

http:/www.ariadne.ac.uk/issue31/eprint-archives

111- Raning Web of World Repositories, Access date, Jan 16, 2014, from **http://repositories.webometrics.info/**

112- Ranling Web of universities, Access date, Jan 13, 2014, from : **http//www.webometrics.info/**

113- Rac P. (2007) Institutional **Repositories: A Key Role For Libnries**, in: 5th International CALIBER 2007, Panjab University, Chadighar: 689-695, Access date, Dec 11, 2013, from:

http:/ir.inflibnet.ac.in/bitstream/handle/1944/1443/689-695.pdf

114- RSP **The Repositories Support Project**, Access date, Jun 10, 2014, from **http://www.rsp.ac.uk/start/before-you-start/benefits/**

115- Repsitory 66, Access date, Apr 22, 2014, from:

http:/maps.repository66.org/

116- Rieh, S. and Markey, K. and St. Jean, B. and Yakel, E. and Kim, J. (2007) Census of Institutional Repositories in the U.S.: A Comparison Across Institutions at Different Stages of IR Development, **D-Lib Magazine**, Vol. 13, No. 11/12, Access date, Oct 10, 2013, from:

http://www.dlib.org/dlib/november07/rieh/11rieh.html

117- The Right to Research Coalition, **Why Open Access?,** Access date, Dec 19, 2013, from:

http://www.righttoresearch.org/learn/whyOA/index.shtml

118- ROAR: **Registry of Open Access Repositories**, Access date, Jan 12, 2014, from: **http://roar.eprints.org/**

119- ROARMAP: **Registry of Open Access Repositories Mandatory Archiving Policies**, Access date, Mar 12, 2014, from :

http://roarmap.eprints.org/

120- ROMEO **Publisher copyright policies & self-archiving**, (SHERPA), Access date, Jan 12, 2014, from :

http://www.sherpa.ac.uk/romeo/

121- Russell, I. (2009) **Electronic resources and institutional repositories in informal scholarly communication and publishing**, Doctoral thesis, UCL (University College London), Access date, Dec 29, 2013, from: **http://eprints.ucl.ac.uk/17428/**

122- Sale, A. (2006 A) Comparison of content policies for institutional repositories in Australia, **First Monday**, vol. 11, no. 4, Access date, Aug 18, 2013, from :

http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1324/1244

123- Sale, A. (2006 B) The Acquisition of Open Access Research Articles, **First Monday**, Vol. 11, no. 10, Access date, Aug 17, 2013, from:

http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1409

124- Sale, A. (2007) The Patchwork Mandate, **D-Lib Magazine**, vol. 13, no. 1/2, Access date, Oct 28, 2013, from :

http://www.dlib.org/dlib/january07/sale/01sale.html

125- Sale, A. and Couture, M. and Rodrigues, E. and Carr, L. and Harnad, S. (2010) Open Access Mandates and the "Fair Dealing" Button, Access date, Oct 28, 2013, from :

http://eprints.ecs.soton.ac.uk/18511/

126- Sawant, Sarika (2012) Indian institutional repositories: a study of user's perspective, **Program: electronic library and information systems**, Vol. 46, No.1: 92 – 122

127- Shearer, K. (2003) **Institutional repositories: towards the identification of critical success factors**, in Peekhaus, W.C. and

Spiteri, L.F. (Eds), Proceedings of Bridging the Digital Divide: Equalizing Access to Information and Communication Technologies, Halifax, Nova Scotia, May 30-June 1, Access date, , Oct 14, 2013, from:

www.cais-acsi.ca/proceedings/2003/Shearer_2003.pdf

128- SHERPA, Access date, Jan 11, 2014, from http://www.sherpa.ac.uk

129- Shreeves, S. and Cragin, M. (2008) Introduction: Institutional repositories: Current state and future, **Library Trends**, vol. 57, no.2: 89-97.

130- Singeh, F. and Abrizah, A. and Abdul Karim, H. (2013) Malaysian authors' acceptance to self-archive in institutional repositories: Towards a unified view, **Electronic Library**, Vol. 31, No. 2 :188 – 207

131- SPARC Europe, Hybrid Journals, Access date, Jul 11, 2013, from: **http://sparceurope.org/hybrid-journals/**

132- SpringerOpen, **General FAQ : What do the article-processing charges pay for?**, Access date, Dec 22, 2013, from:

http://www.springeropen.com/about/apcfaq/whatdoesitcover

133- St. Jean, B. and Rieh, S. and Yakel, E. and Markey, K. (2011) Unheard Voices: Institutional Repository End-Users, **College &**

Rsearch Libraries, Vol.72, No. 1: 21-42, Access date, Dec 17, 2013, from: **http://crl.acrl.org/content/72/1/21.full.pdf+html**

134- Santon, K. and Liew, Ch. (2011) Open access theses in institutional roositories: an exploratory study of the perceptions of doctoral stdents, **Information Research: An International Electronic Jurnal,** Vol.16, No. 4, Access date, Nov 17, 2013, from: **htp://www.informationr.net/ir/17-1/paper507.html**

135- Sebbins, M (2013) **Expanding Public Access to the Results of Fderally Funded Research**. The White House Blog, Access date, Jan 12, 2014, from: **htp://www.whitehouse.gov/blog/2013/02/22/expanding-public-acess-results-federally-funded-research**

136- Sber, P. (2012) **Open Access**, London: Massachusetts Institute of Tchnology, Access date, Oct 19, 2013, from: **hto://mitpress.mit.edu/books/open-access**

137- Svan, A. (2006) **Overview of scholarly communication**, In Jaobs, N., Ed. Open Access: Key Strategic, Technical and Eonomic Aspects, Oxford : Chandos Publishing, pp 4-11, Access dae, Dec 17, 2013, from: **htp://eprints.ecs.soton.ac.uk/12427/01/asj1.pdf**

138- Swan, A. (2011) **Institutional repositories - now and next** , In: University Libraries and Digital Learning Environments, Access date, Oct 16, 2013, from : **http://eprints.ecs.soton.ac.uk/21471/**

139- Van Westrienen, G. and Lynch, C. (2005) Academic Institutional Repositories: Deployment Status in 13 Nations as of Mid 2005, **D-Lib Magazine**, Vol. 11, no. 9, Access date, Aug 13, 2013, from: **http://www.dlib.org/dlib/september05/westrienen/09westrienen.html**

140- Walters, T. (2007) Reinventing the library-how repositories are causing librarians to rethink their professional roles, **Portal: Libraries and the Academy**, Vol. 7, No. 2: 213-25, Access date, Nov 19, 2013, from : **http://smartech.gatech.edu/handle/1853/14421**

141- Wells, P. (2009) **Institutional Repositories: Investigating User Groups and Comparative Evaluation Using Link Analysis**, Master's thesis, University of the West of England, Access date, Jan 10, 2014, from: **http://eprints.rclis.org/16519/**

142- Wesolowski, B. (2010), **Protecting Your Digital Content Rights**, Digital Qatar, Access date, Nov 17, 2013, from : **http://www.digitalqatar.qa/en/2010/04/11/protecting-your-digital-content-rights/**

143- Xia, J. and Sun, L. (2007) Factors to Assess Self-Archiving in Institutional Repositories, **Serials Review**, vol. 33, no. 2: 73-80.

144- Xia, J. (2007) Assessment of Self-Archiving in Institutional Repositories: Across Disciplines, **The Journal of Academic Librarianship**, Vol. 33, no. 6: 647-654.

145- Xia, J. (2008) A Comparison of Subject and Institutional Repositories in Self-Archiving Practices, **The Journal of Academic Librarianship**, Vol. 34, No. 6 : 489-495.

146- Yakel, E. and Rieh, S. and St. Jean, B. and Markey, K. and Kim, J. (2008) Institutional Repositories and the Institutional Repository: College and University Archives and Special Collections in an Era of Change, **American Archivist**, Vol. 71, No. 2 : 323-349, Access date Oct 10, 2013, from:

ıttp://miracle.si.umich.edu/publications/American_Archivist_IRs.pdf

147- Yin, R. (2013) **Case Study Research: Design and Methods**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

148- Zuber, P. (2008) A Study of Institutional Repository Holdings by Academic Discipline, **D-Lib Magazine**, Vol. 14, No. 11/12, Access date Jan 19, 2014, from:

ıttp://www.dlib.org/dlib/november08/zuber/11zuber.html

الكتاب :

يتناول هذا الكتاب المستودعات الرقمية المؤسسية، بوصفها قواعد معلومات لجمع وإدارة وحفظ وإتاحة المخرجات الفكرية للجامعة والمنتسبين لها (أعضاء هيئة تدريس، باحثين ، طلاب، موظفين)، بحيث يُمكّن صاحب الحق من أرشفة وإيداع أعماله الفكرية ذاتيًا في تلك القاعدة. وهي تقدم رؤية جديدة نحو تغيير نظام الاتصال العلمي وفقًا لمعطيات الوصول الحر إلى المعلومات. ويركز هذا الكتاب على المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات السعودية للوقوف على واقعها والتعرف إلى التحديات التي تواجه إنشائها وإدارتها وتقديم الرؤى الحلول الممكنة في هذا الصدد. كما يقدم مشروعًا وطنيًا رائدًا لتأسيس مستودع مؤسسي للجامعات السعودية.

المؤلف:

فهد بن عبدالله بن عبدالعزيز الضويحي

- بكالوريوس علم المكتبات والمعلومات، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، 1996م.
- ماجستير علم المكتبات والمعلومات، من جامعة الملك عبدالعزيز، 2009م.
- دكتوراة الفلسفة في علم المعلومات، من جامعة الملك عبدالعزيز، 2014م.
- عضو في عدد من اللجان والجمعيات العلمية المهنية المحلية والعربية.
- له كتاب منشور بعنوان: الفهرسة أثناء النشر (CIP) .- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010م.
- مترجم مشارك لكتاب: الدوريات الإلكترونية ذات الوصول الحر: مرشدعملي لإنشائها وإدارتها Developing Open Access Journals: A Practical Guide\ David Solomon
- له عدد من المقالات والدراسات والبحوث العلمية المتخصصة المنشورة في مجال علم المعلومات وإدارة المعرفة.
- يعمل حاليًا نائبًا لمدير عام خدمات المستفيدين، ومديرًا لإدارة الدراسات والخدمات المرجعية بمكتبة الملك فهد الوطنية.

المستودعات الرقمية المؤسسية
في الجامعات السعودية
تحديات الواقع وتطلعات المستقبل

INSTITUTIONAL DIGITAL
REPOSITORIES IN
SAUDI UNIVERSITIES
CURRENT CHALLENGES
AND FUTURE ASPIRATIONS

9 786038 127209

ردمك : ٩ - ٢٠ -٨١٢٧- ٦٠٣- ٩٧٨

ISBN : 978 - 603 - 8127 - 20 - 9